ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ **Αρ. Φύλλου 362**

16 Μαρτίου 2007

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. ΥΠΑ/Δ2/6684/1882

Υιοθέτηση του Παραρτήματος (Annex) 11, έκδοση 13η, τροποποίηση 43 του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας περί «Υπηρεσιών Εναέριας Κυκλοφορίας» το οποίο έχει εκδοθεί βάσει της Σύμβασης του Σικάγου.

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α. Του ν. 211/1947 (ΦΕΚ 35/Α΄) «Περί κυρώσεως της εν Σικάγω υπογραφείσης Συμβάσεως Διεθνούς Πολιτικής Αεροπορίας» και ειδικότερα των άρθρων 37, 54 και 90 αυτής.

β. Του ν.δ. 714/1970 (ΦΕΚ 238/Α΄), όπως τροποποιήθηκε με τους νόμους 1114/1981 (ΦΕΚ 74/Α΄) και 1340/1983 (ΦΕΚ 35/Α΄).

γ. Του π.δ. 56/1989 (ΦΕΚ 28/Α΄) «Οργανισμός της ΥΠΑ» όπως τροποποιήθηκε μεταγενέστερα με τα π.δ/τα 439/1989 (ΦΕΚ 190/Α΄), 19/1992 (ΦΕΚ 4/Α΄), 35/1993 (ΦΕΚ 13/Α΄) και 80/1996 (ΦΕΚ 62/Α΄).

δ. Του άρθρου 191α του ν. 1815/1988 (ΦΕΚ 250/Α΄) όπως προστέθηκε με το άρθρο 11 παρ. 1 του ν. 2898/2001 «Σύσταση και λειτουργία αστικών συγκοινωνιών Θεσσαλονίκης κ.λπ.» (ΦΕΚ 71/Α΄) και όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 9 του ν. 3270/2004 (ΦΕΚ 187/Α΄/11.10.2004).

ε. Την υπ’ αριθμ. Δ10/Α΄/23546/3284/23.6.2005 (ΦΕΚ 19862/Β΄/24.6.2005) απόφαση του ΥΠΜΕ περί μεταβιβάσεως αρμοδιοτήτων και δικαιώματος υπογραφής με «εντολή Υπουργού» στους Διοικητή, Υποδιοικητές κ.λπ.

2. Το Παράρτημα (Annex) 11, της Σύμβασης του Σικάγου «Υπηρεσίες Εναέριας» Έκδοση 13η, Τροποποίηση 43.

3. Την ανάγκη ενσωμάτωσης στο εθνικό δίκαιο των κανόνων του ανωτέρου Παραρτήματος.

4. Το άρθρο 191α του ν. 3270/11.10.2004 περί δικαιώματος υπογραφής του Διοικητή της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας.

5. Το γεγονός ότι από τη δημοσίευση της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Άρθρο πρώτο

Υιοθετούμε και ενσωματώνουμε στο Εθνικό δίκαιο της χώρας τα Πρότυπα και τις Συνιστώμενες πρακτικές του Παραρτήματος (Annex) 11 της Σύμβασης του Σικάγου, ειδικότερα την 13η έκδοση του Ιουλίου 2001, η οποία αντικαθιστά όλες τις προηγούμενες εκδόσεις του και στην οποία έχουμε ενσωματώσει όλες τις μέχρι σήμερα τροποποιήσεις.

Το μεταφρασμένο στην Ελληνική γλώσσα κείμενο από το Αγγλικό πρωτότυπο, έχει ως ακολούθως:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 11

Υπηρεσίες Εναέριας Κυκλοφορίας

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ Β. Μέθοδος καθιέρωσης διαδρομών ATS για χρήση από αεροσκάφη εξοπλισμένα με RNAV
1. Εισαγωγή
2. Επιχειρησιακές εφαρμογές διαδρομών RNAV που βασίζονται στο RNP 4
3. Κλιμάκωση μεταξύ παράλληλων ιχνών ή μεταξύ των κεντρικών γραμμών παράλληλων διαδρομών RNAV που είναι βασισμένες σε τύπο RNP

ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ Γ. Εκπομπές πληροφοριών κυκλοφορίας από αεροσκάφη (TIBA) και σχετιζόμενες διαδικασίες λειτουργίας
1. Εισαγωγή και εφαρμογή των εκπομπών
2. Λεπτομέρειες εκπομπών
3. Σχετιζόμενες διαδικασίες λειτουργίας

ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ Δ. Υλικό που σχετίζεται με τη σχεδίαση αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης
1. Εισαγωγή
2. Κατάσταση των σχεδίων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης
3. Ευθύνη για εκπόνηση, δημοσίευση και εφαρμογή σχεδίων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης
4. Προπαρασκευαστική ενέργεια
5. Συντονισμός
6. Εκπόνηση, δημοσίευση και εφαρμογή σχεδίων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ιστορική αναδρομή

Τον Οκτώβριο του 1945, η Διεύθυνση Κανόνων Αέρος και Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (RAC) στην πρώτη της συνεδρίαση έκανε συστάσεις για Πρότυπα, Πρακτικές και Διαδικασίες Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας. Αυτές αναθεωρήθηκαν από την τότε Επιτροπή Αεροναυτιλίας και εγκρίθηκαν από το Συμβούλιο στις 25 Φεβρουαρίου 1946. Δημοσιεύτηκαν ως Συστάσεις για Πρότυπα, Πρακτικές και Διαδικασίες - Έλεγχος Εναέριας Κυκλοφορίας στο δεύτερο μέρος του Doc 2010, που δημοσιεύτηκε το Φεβρουάριο του 1946.

Η Διεύθυνση RAC, στη δεύτερη συνεδρίασή της το Δεκέμβριο του 1946 - Ιανουάριο 1947, αναθεώρησε το Doc 2010 και πρότεινε Πρότυπα και Συνιστώμενες Πρακτικές για τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας. Όμως, δεν φάνηκε δυνατό να ολοκληρώσει αυτά τα Πρότυπα πριν καθιερωθούν βασικές αρχές από τη Διεύθυνση RAC για την οργάνωση των σχετικών υπηρεσιών.

Αυτές καθιερώθηκαν από τη Διεύθυνση RAC στην τρίτη συνεδρίασή της τον Απρίλιο - Μάιο 1948 και στη συνέχεια ένα σχέδιο Παραρτήματος υποβλήθηκε στα Κράτη. Αυτό υιοθετήθηκε από το Συμβούλιο στις 18 Μαΐου 1950, σε συμμόρφωση με το Άρθρο 37 της Σύμβασης για τη Διεθνή Πολιτική Αεροπορία (Σικάγο, 1944) και ορίστηκε ως Παράρτημα 11 στη Σύμβαση με τον τίτλο Διεθνή Πρότυπα και Συνιστώμενες Πρακτικές - Υπηρεσίες Εναέριας Κυκλοφορίας. Τέθηκε σε ισχύ την 1η Οκτωβρίου 1950. Ο νέος αυτός τίτλος - Υπηρεσίες Εναέριας Κυκλοφορίας - προτιμήθηκε από τον τίτλο Έλεγχος Εναέριας Κυκλοφορίας, για να κάνει σαφές ότι η υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας ήταν ένα τμήμα από τις υπηρεσίες που καλύπτονται από το Παράρτημα 11, μαζί με την υπηρεσία πληροφοριών πτήσης και την υπηρεσία συνέγερσης.

Ο Πίνακας Α δείχνει την προέλευση των επακόλουθων τροποποιήσεων, μαζί με ένα κατάλογο των κύριων εμπλεκόμενων θεμάτων και των ημερομηνιών κατά τις οποίες το Παράρτημα και οι τροποποιήσεις υιοθετήθηκαν από το Συμβούλιο, πότε τέθηκαν σε ισχύ και πότε τέθηκαν σε εφαρμογή.

Εφαρμογή

Τα Πρότυπα και οι Συνιστώμενες Πρακτικές στο παρόν εγχειρίδιο, μαζί με τα Πρότυπα στο Παράρτημα 2, διέπουν την εφαρμογή του Procedures for Air Navigation Services - Air Traffic Management (Doc 4444, PANS-ATM) και του Regional Supplementary Procedures - Rules of the Air and Air Traffic Services, που περιλαμβάνεται στο Doc 7030, στο οποίο τελευταίο έντυπο θα βρεθούν βοηθητικές διαδικασίες περιοχικής εφαρμογής.

Το Παράρτημα 11 αναφέρεται στην καθιέρωση εναέριου χώρου, μονάδων και υπηρεσιών που είναι απαραίτητες για να προωθήσουν ασφαλή, κανονική και ταχεία ροή εναέριας κυκλοφορίας. Γίνεται ξεκάθαρη διάκριση μεταξύ της υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας, της υπηρεσίας πληροφοριών πτήσης και της υπηρεσίας συνέγερσης. Ο σκοπός του, μαζί με το Παράρτημα 2, είναι να εξασφαλίζει ότι οι πτήσεις σε διεθνείς εναέριες διαδρομές διεξάγονται υπό ομοιόμορφες συνθήκες που είναι σχεδιασμένες για να βελτιώσουν την ασφάλεια και την αποδοτικότητα των εναέριας λειτουργίας.

Τα Πρότυπα και οι Συνιστώμενες Πρακτικές στο Παράρτημα 11 ισχύουν σε εκείνα τα τμήματα του εναέριου χώρου υπό τη δικαιοδοσία Συμβαλλόμενου Κράτους εντός του οποίου παρέχονται υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας και επίσης οποτεδήποτε ένα Συμβαλλόμενο Κράτος αποδέχεται την ευθύνη παροχής υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας στα διεθνή ύδατα ή σε εναέριο χώρο αμφισβητούμενης κυριαρχίας. Ένα Συμβαλλόμενο Κράτος αποδεχόμενο τέτοια ευθύνη, μπορεί να εφαρμόζει τα Πρότυπα και τις Συνιστώμενες Πρακτικές με τρόπο συνεπή με αυτά που υιοθέτησε για εναέριο χώρο υπό τη δικαιοδοσία του.

Ενέργειες των Συμβαλλομένων Κρατών

Γνωστοποίηση διαφορών. Εφιστάται η προσοχή των Συμβαλλομένων Κρατών στην υποχρέωση που επιβάλλεται από το Άρθρο 38 της Σύμβασης με την οποία τα Συμβαλλόμενα Κράτη απαιτείται να γνωστοποιούν στον Οργανισμό οποιεσδήποτε διαφορές μεταξύ των εθνικών τους κανονισμών και πρακτικών και των Διεθνών Προτύπων που περιλαμβάνονται στο παρόν Παράρτημα και οποιεσδήποτε τροποποιήσεις αυτού. Τα Συμβαλλόμενα Κράτη καλούνται να επεκτείνουν αυτή την ενημέρωση σε οποιεσδήποτε διαφορές από τις Συνιστώμενες Πρακτικές που περιέχονται στο παρόν Παράρτημα, και οποιεσδήποτε τροποποιήσεις αυτού, όταν η ενημέρωση για τέτοιες διαφορές είναι σημαντική για την ασφάλεια της αεροναυτιλίας. Περαιτέρω, τα Συμβαλλόμενα Κράτη καλούνται να κρατούν ενήμερο τον Οργανισμό για οποιεσδήποτε διαφορές οι οποίες μπορούν μετέπειτα να προκύπτουν, ή για την ανάκληση οποιωνδήποτε διαφορών οι οποίες είχαν γνωστοποιηθεί προηγουμένως. Ένα ειδικό αίτημα για γνωστοποίηση διαφορών θα στέλνεται στα Συμβαλλόμενα Κράτη αμέσως μετά την υιοθέτηση κάθε τροποποίησης στο παρόν Παράρτημα.

Εφιστάται η προσοχή των Κρατών στις διατάξεις του Παραρτήματος 15 που αφορούν τη δημοσίευση διαφορών μεταξύ των εθνικών τους κανονισμών και πρακτικών και των σχετιζομένων Προτύπων και Συνιστώμενων Πρακτικών του ICAO μέσω των Υπηρεσιών Αεροναυτικών Πληροφοριών, επιπλέον της υποχρεώσεως των Κρατών σύμφωνα με το Άρθρο 38 της Σύμβασης.

Δημοσίευση πληροφοριών. Πληροφορίες που αφορούν την εφαρμογή των εθνικών κανόνων και διαδικασιών, και αλλαγών σε αυτά, που καθιερώθηκαν σύμφωνα με τα Πρότυπα που καθορίζονται στο παρόν Παράρτημα πρέπει να ανακοινώνονται σύμφωνα με το Παράρτημα 15.

Χρήση του κειμένου του Παραρτήματος στους εθνικούς κανονισμούς. Το Συμβούλιο, στις 13 Απριλίου 1948, υιοθέτησε μια απόφαση εφιστώντας την προσοχή των Συμβαλλομένων Κρατών στην επιθυμία να χρησιμοποιούν στους εθνικούς τους κανονισμούς, εφόσον είναι πρακτικά δυνατόν, τη συγκεκριμένη γλώσσα εκείνων των Προτύπων του ICAO που είναι ρυθμιστικού χαρακτήρα και επίσης να δηλώνουν εκτροπή από τα Πρότυπα, συμπεριλαμβανομένων και οποιωνδήποτε πρόσθετων κανονισμών οι οποίοι είναι σημαντικοί για την ασφάλεια ή την κανονικότητα της αεροναυτιλίας. Όπου είναι δυνατόν, οι διατάξεις του παρόντος Παραρτήματος έχουν γραφτεί με τέτοιο τρόπο που θα διευκόλυναν ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία χωρίς μεγάλες αλλαγές κειμένου.

Κατάσταση των μερών του Παραρτήματος

Ένα Παράρτημα αποτελείται από τα ακόλουθα συστατικά μέρη, τα οποία ωστόσο δεν βρίσκονται απαραίτητα σε κάθε Παράρτημα. Αυτά έχουν την ενδεικνυόμενη κατάσταση.

1.- Υλικό που περιλαμβάνει το ίδιο το Παράρτημα

α) Πρότυπα και τις Συνιστώμενες Πρακτικές, που υιοθετήθηκαν από το Συμβούλιο με βάση τις διατάξεις της Σύμβασης. Καθορίζονται ως εξής:

Πρότυπο: Οποιαδήποτε προδιαγραφή για φυσικά χαρακτηριστικά, διαμόρφωση, υλικό, επιδόσεις, προσωπικό ή διαδικασία, η ομοιόμορφη εφαρμογή των οποίων αναγνωρίζεται σαν απαραίτητη για την ασφάλεια ή την ομαλότητα της διεθνούς αεροναυτιλίας και στις οποίες τα Συμβαλλόμενα Μέρη πρέπει να συμμορφώνονται σύμφωνα με τη Σύμβαση. Στην περίπτωση αδυναμίας συμμόρφωσης, η κοινοποίηση στο Συμβούλιο είναι υποχρεωτική με βάση το Άρθρο 38.

Συνιστώμενη Πρακτική: Οποιαδήποτε προδιαγραφή για φυσικά χαρακτηριστικά, διαμόρφωση, υλικό, επιδόσεις, προσωπικό ή διαδικασία, η ομοιόμορφη εφαρμογή των οποίων αναγνωρίζεται σαν επιθυμητή για το συμφέρον της ασφάλειας, της ομαλότητας ή της αποτελεσματικότητας της διεθνούς αεροναυτιλίας και στις οποίες τα Συμβαλλόμενα Κράτη πρέπει να προσπαθούν να συμμορφώνονται σύμφωνα με τη Σύμβαση.

β) Προσαρτήματα, τα οποία αποτελούν υλικό που έχει ομαδοποιηθεί ξεχωριστά για ευκολία, αλλά αποτελούν μέρος των Προτύπων και των Συνιστώμενων Πρακτικών που υιοθετήθηκαν από το Συμβούλιο.

γ) Ορισμοί, όρων που χρησιμοποιούνται στα Πρότυπα και τις Συνιστώμενες Πρακτικές, οι οποίοι δεν είναι αυτονόητοι με την έννοια ότι δεν έχουν αποδεκτές έννοιες λεξικού. Ένας ορισμός δεν έχει ανεξάρτητη ιδιότητα αλλά είναι ένα βασικό μέρος κάθε Προτύπου και Συνιστώμενης Πρακτικής στα οποία ο όρος χρησιμοποιείται, εφόσον μια αλλαγή στο νόημα του όρου θα επηρέαζε την προδιαγραφή.

δ) Πίνακες και Σχήματα, τα οποία προσθέτουν ή περιγράφουν ένα Πρότυπο ή μια Συνιστώμενη Πρακτική και τα οποία αναφέρονται σ' αυτά, αποτελούν μέρος του σχετικού Προτύπου ή της Συνιστώμενης Πρακτικής και έχουν την ίδια ιδιότητα.

2.- Υλικό εγκεκριμένο από το Συμβούλιο για δημοσίευση σε σχέση με τα Πρότυπα και τις Συνιστώμενες Πρακτικές:

α) Πρόλογοι, οι οποίοι περιλαμβάνουν ιστορικό και επεξηγηματικό υλικό βασισμένο στη δράση του Συμβουλίου και περιέχουν επεξήγηση των υποχρεώσεων των Κρατών όσον αφορά την εφαρμογή των Προτύπων και των Συνιστώμενων Πρακτικών που προκύπτουν από τη Σύμβαση και την Απόφαση Υιοθέτησης.

β) Εισαγωγές, οι οποίες περιλαμβάνουν επεξηγηματικό υλικό που εισάγεται στην αρχή των μερών, των κεφαλαίων ή των τμημάτων του Παραρτήματος για να βοηθήσουν στην κατανόηση της εφαρμογής του κειμένου.

γ) Σημειώσεις, οι οποίες περιλαμβάνονται στο κείμενο, όπου είναι απαραίτητο, για να δώσουν πραγματικές πληροφορίες ή αναφορές που σχετίζονται με τα σχετικά Πρότυπα ή τις Συνιστώμενες Πρακτικές, αλλά δεν αποτελούν μέρος των Προτύπων ή των Συνιστώμενων Πρακτικών.

δ) Συνημμένα, τα οποία περιλαμβάνουν συμπληρωματικό υλικό στα Πρότυπα και τις Συνιστώμενες Πρακτικές ή συμπεριλαμβάνονται ως οδηγός στην εφαρμογή τους.

Επιλογή γλώσσας

Το παρόν Παράρτημα έχει υιοθετηθεί σε έξι γλώσσες - Αγγλικά, Αραβικά, Κινέζικα, Γαλλικά, Ρώσικα και Ισπανικά. Ζητείται από κάθε Συμβαλλόμενο Κράτος να επιλέξει ένα από αυτά τα κείμενα με σκοπό την εθνική εφαρμογή και για άλλους σκοπούς οι οποίοι προβλέπονται στη Σύμβαση, είτε μέσω άμεσης χρήσης ή μέσω μετάφρασης στην εθνική του γλώσσα και να ειδοποιήσουν τον Οργανισμό ανάλογα.

Πρακτικές έκδοσης

Η ακόλουθη πρακτική έχει ακολουθηθεί με σκοπό να υποδείξει με μια ματιά την ιδιότητα της κάθε δήλωσης: Τα Πρότυπα έχουν τυπωθεί σε ανοικτή κανονική γραφή. Οι Συνιστώμενες Πρακτικές έχουν τυπωθεί σε ανοικτή πλάγια γραφή, ενώ η ιδιότητα υποδηλώνεται με το πρόθεμα Σύσταση. Οι σημειώσεις έχουν τυπωθεί σε ανοικτή πλαγιαστή γραφή, ενώ η ιδιότητα υποδηλώνεται με το πρόθεμα Σημείωση.

Πρέπει να σημειωθεί ότι στο Αγγλικό κείμενο η ακόλουθη πρακτική έχει ακολουθηθεί κατά τη συγγραφή των προδιαγραφών: για τα Πρότυπα χρησιμοποιείται το λειτουργικό ρήμα «πρέπει», ενώ για τις Συνιστώμενες Πρακτικές χρησιμοποιείται το λειτουργικό ρήμα «θα πρέπει».

Οι μονάδες μέτρησης που χρησιμοποιούνται σε αυτό το έγγραφο είναι σύμφωνα με το Διεθνές Σύστημα Μονάδων (SI) όπως καθορίζεται στο Παράρτημα 5 της Σύμβασης για τη Διεθνή Πολιτική Αεροπορία. Εκεί όπου

το Παράρτημα 5 επιτρέπει τη χρήση εναλλακτικών μονάδων που δεν ανήκουν στο SI, αυτές φαίνονται σε παρενθέσεις που ακολουθούν τις βασικές μονάδες. Εκεί όπου παρατίθενται δύο σύνολα μονάδων, δεν πρέπει να θεωρείται ότι τα ζευγάρια των τιμών είναι ίσα και εναλλακτικά. Μπορεί, ωστόσο, να συμπεράνουμε ότι επιτυγχάνεται ένα ισοδύναμο επίπεδο ασφάλειας όταν χρησιμοποιείται αποκλειστικά οποιοδήποτε σύνολο μονάδων.

Οποιαδήποτε αναφορά σε ένα μέρος αυτού του εγγράφου, το οποίο αναγνωρίζεται από έναν αριθμό και/ή τίτλο, συμπεριλαμβάνει όλες τις υποδιαιρέσεις αυτού του μέρους.

Πίνακας Α. Τροποποιήσεις στο Παράρτημα 11

Τροποποίηση	*Πηγή (-ές)*	*Αντικείμενο (-α)*	*Υιοθετήθηκε/εγκρίθηκε* *Ισχύει* *Εφαρμόζεται*
1η Έκδοση	Διεύθυνση Κανόνων Αέρος και Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (RAC), Τρίτη Συνεδρίαση (1948)	Διεθνή Πρότυπα και Συνιστώμενες Πρακτικές -*Υπηρεσίες Εναέριας Κυκλοφορίας.*	18 Μαΐου 1950 1 Οκτ. 1950 1 Ιουνίου 1951
1 έως 6 (2η έκδοση)	Διεύθυνση Κανόνων Αέρος και Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (RAC), Τέταρτη Συνεδρίαση (1950)	Κυκλοφορία αεροδρομίου. Μεταβίβαση ελέγχου. Περιεχόμενο εξουσιοδότησης. Φάση κινδύνου. Απαιτήσεις για επικοινωνίες. Ανώτερες περιοχές πληροφοριών πτήσης και ανώτερες περιοχές ελέγχου. Κατακόρυφος διαχωρισμός.	27 Νοε. 1951 1 Απριλίου 1952 1 Σεπ 1952
7	Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Διαγραφή του καθοδηγητικής ύλης για τη διασπορά πληροφοριών σε ευκολίες ATS	22 Φεβ. 1956 — —
8 (3η Έκδοση)	Δεύτερη Διάσκεψη Αεροναυτιλίας (1955)	Ορισμοί. Καθιέρωση εξουσίας. Καθορισμοί εναέριου χώρου. Διαχωρισμός αεροσκαφών. Απαιτήσεις για επικοινωνίες. Απαιτήσεις για μετεωρολογικές πληροφορίες. Προσδιορισμός και καθιέρωση ελεγχόμενων εναέριων χώρων. Διαγράμματα επικοινωνιών.	11 Μαΐου 1956 15 Σεπ. 1956 1 Δεκ. 1956
9 (4η Έκδοση)	Διευθύνσεις Κανόνων Αέρος, Υπηρεσιών Εναέριας Κυκλοφορίας και Έρευνας & Διάσωσης (RAC/SAR) (1958)	Ορισμοί. Αντικειμενικοί σκοποί των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας. Καθορισμοί εναέριου χώρου και ελεγχόμενων αεροδρομίων. Προδιαγραφές για εναέριους χώρους. Υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας. Υπηρεσία συνέγερσης. Απαιτήσεις για επικοινωνίες, προσδιορισμός και καθιέρωση ελεγχόμενων εναέριων χώρων, ονομασία σημείων αναφοράς. Αυτοματισμός ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας.	8 Δεκ. 1959 1 Μαΐου 1960 1 Αυγ. 1960
10	Ομάδα για Συντονισμό Διαδικασιών που αφορούν την Παροχή Πληροφοριών για Εναέριες Επιχειρήσεις (1959)	Σημαντικές μετεωρολογικές πληροφορίες (SIGMET). Εξουσιοδότηση και εφαρμογή της υπηρεσίας πληροφοριών πτήσης. Απαιτήσεις για μετεωρολογικές πληροφορίες.	2 Δεκ. 1960 1 Απριλίου 1961 1 Ιουλίου 1961
11	Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Διαγραφή της καθοδηγητικής ύλης που περιγράφει την απεικόνιση σε χάρτες των πληροφοριών υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας.	26 Ιουνίου 1961 — —
12	Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Καθοδηγητική ύλη σε σχέση με την επιλογή των ενδεικτών για διαδρομές εντός ελεγχόμενου εναέριου χώρου.	15 Δεκεμβρίου 1961 — —
13	Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Ειδοποίηση των κέντρων συντονισμού διάσωσης κατά τη διάρκεια των φάσεων αβεβαιότητας, συνέγερσης και κινδύνου.	13 Απριλίου 1962 1 Αυγ. 1962 1 Νοε. 1962
14	Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Απαιτήσεις άλλων αεροσκαφών, στη γειτνίαση αεροσκάφους σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, για πληροφόρηση σχετικά με τη φύση της έκτακτης ανάγκης.	19 Ιουνίου 1964 1 Νοε. 1964 1 Φεβ. 1965
15 (5η Έκδοση)	Διευθυντική Σύσκεψη Κανόνων Αέρος, Υπηρεσιών/ Επιχειρήσεων Εναέριας Κυκλοφορίας (RAC/OPS) (1963). Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Εφαρμογή κατακόρυφου διαχωρισμού για πτήσεις πάνω από το FL 290. Παροχή υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας σε πτήσεις VFR. Σκιαγράφηση εναέριου χώρου. Κατακόρυφα όρια περιοχών πληροφοριών πτήσης. Διαδρομές ATS και ενδείκτες σημείων αναφοράς. Συντονισμός με αερομεταφορείς. Μέθοδοι διαχωρισμού. Απαιτήσεις για επικοινωνίες. Καθοδηγητική ύλη για τον προσδιορισμό και την καθιέρωση ελεγχόμενου εναέριου χώρου.	17 Μαρτίου 1965 29 Μαρτίου 1966 25 Αυγ. 1966
16	Ομάδα για τον Αυτοματισμό Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCAP), Πέμπτη Συνάντηση (1966)	Μεταβίβαση ευθύνης για έλεγχο. Έλεγχος της ροής κυκλοφορίας.	7 Ιουνίου 1967 5 Οκτ. 1967 8 Φεβ. 1968
17	Πέμπτη Διάσκεψη Αεροναυτιλίας (1967)	Γραφείο αναφορών υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και οι απαιτήσεις του σε επικοινωνίες. Εξουσιοδοτήσεις και διαχωρισμός. Εύρος της υπηρεσίας πληροφοριών πτήσης. Επικοινωνίες για έλεγχο οχημάτων στα αεροδρόμια. Απαιτήσεις ATS για μετεωρολογικές πληροφορίες. Πληροφορίες για συνθήκες αεροδρομίου και επιχειρησιακή κατάσταση βοηθημάτων ναυτιλίας.	23 Ιαν. 1969 23 Μαΐου 1969 18 Σεπ. 1969
18 (6η Έκδοση)	Έκτη Διάσκεψη Αεροναυτιλίας (1969). Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Ορισμοί. Ορολογία για καθορισμό ελεγχόμενου εναέριου χώρου. Κατακόρυφα όρια εναέριων χώρων ATS. Ελάχιστα ύψη πτήσης. Καθορισμός και εφαρμογή των ελαχίστων διαχωρισμού. Εξουσιοδοτήσεις και διαχωρισμός. Τυποποιημένες διαδρομές άφιξης και αναχώρησης. Καθορισμός και αναγνώριση σημείων αναφοράς και γραμμών	25 Μαΐου 1970 25 Σεπ. 1970 4 Φεβ. 1971

		αναφοράς. Παροχή υπηρεσίας πληροφοριών πτήσης σε πτήσεις IFR πάνω από υδάτινες περιοχές. Καθορισμός επικοινωνιών αέρα-εδάφους για σκοπούς ATS.	
19	Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Δικαιοδοσία για αεροσκάφη πάνω από διεθνή ύδατα. Πληροφορίες SIGMET	15 Νοε. 1972 15 Μαρτίου 1973 16 Αυγ. 1973
20	Έβδομη Διάσκεψη Αεροναυτιλίας (1972)	Ορισμοί. Ναυτιλία περιοχής (RNAV). Ενδείκτες για διαδρομές ATS και σημεία αναφοράς.	23 Μαρτίου 1973 30 Ιουλίου 1973 23 Μαΐου 1974
21	Ενέργεια του Συμβουλίου σαν συνέπεια των αποφάσεων της Συνέλευσης A17-10καιA18-10	Πρακτικές που πρέπει να ακολουθηθούν από τις μονάδες ATS στην περίπτωση που ένα αεροσκάφος έχει υποστεί παράνομη επέμβαση.	7 Δεκ. 1973 7 Απριλίου 1974 23 Μαΐου 1974
22	Τεχνική Ομάδα για Πτητικές Λειτουργίες Υπερηχητικών Μεταφορών (SSTP), Τέταρτη Συνάντηση (1973). Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Εξουσιοδότηση για διηχητική επιτάχυνση και επιβράδυνση υπερηχητικών πτήσεων. Συνεργασία μεταξύ στρατιωτικών αρχών και υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και απαιτήσεις για επικοινωνίες.	4 Φεβ. 1975 4 Ιουνίου 1975 9 Οκτ. 1975
23	Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Χρήση του κώδικα SSR 7500 στην περίπτωση παράνομης επέμβασης, απαιτήσεις για επικοινωνίες μεταξύ μονάδων ATS και μετεωρολογικών γραφείων.	12 Δεκ. 1975 12 Απριλίου 1976 12 Αυγ. 1976
24	Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Ορισμοί. Ακρίβεια μέτρησης χρόνου.	7 Απριλίου 1976 7 Αυγ. 1976 30 Δεκ. 1976
25 (7η Έκδοση)	Ένατη Διάσκεψη Αεροναυτιλίας (1976)	Ορισμοί. Σημεία αλλαγής VOR. Αναγνώριση διαδρομών ATS. Καθορισμός και αναγνώριση σημαντικών σημείων. Υπηρεσία πληροφοριών πτήσης. Απαιτήσεις ATS για πληροφορίες.	7 Δεκ. 1977 7 Απριλίου 1978 10 Αυγ. 1978
26	Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Καθορισμός τυποποιημένων διαδρομών αναχώρησης και άφιξης.	3 Δεκ. 1979 3 Απριλίου 1980 27 Νοε. 1980
27	Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Συντονισμός δραστηριοτήτων που αποτελούν ενδεχόμενο κίνδυνο σε πτήσεις πολιτικών αεροσκαφών. Μη επανδρωμένα ελεύθερα αερόστατα.	4 Μαρτίου 1981 4 Ιουλίου 1981 26 Νοε. 1981
28	Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Απαιτήσεις για επικοινωνίες μεταξύ μονάδων ATS και στρατιωτικών μονάδων.	1 Απριλίου 1981 1Αυγ. 1981 26 Νοε. 1981
29	Ομάδα για Υπηρεσία Πληροφοριών Επιχειρησιακών Πτήσεων (OFIS), Δεύτερη Συνάντηση (1980). Αναθεώρηση της Γενικής Αρχής της Ομάδας Διαχωρισμού (RGCSP), Τέταρτη Συνάντηση (1980). Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Παροχή ολοκληρωμένων AIS, ATS, MET και άλλων σχετικών επιχειρησιακών πληροφοριών σε αεροσκάφη εν πτήσει. Σύνθετος διαχωρισμός. Αυτόματη καταγραφή δεδομένων ραντάρ. Εκπομπές πληροφοριών κυκλοφορίας από αεροσκάφη.	2 Απριλίου 1982 2 Αυγ. 1982 25 Νοε. 1982
30	Ομάδα Ανάκτησης, Επεξεργασίας και Μεταφοράς Δεδομένων ATS (ADAPT), Τρίτη Συνάντηση (1981). Διευθυντική Συνάντηση AGA (1981). Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Απαιτήσεις ATS για επικοινωνίες. Σήμανση ενδεικτών επιφανειακού ανέμου. Συστήματα καθοδήγησης και ελέγχου κίνησης επιφανείας. Μονάδες μέτρησης. Ορισμοί.	16 Μαρτίου 1983 29 Ιουλίου 1983 24 Νοε. 1983
31	Συμβούλιο. Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Πολιτικο-στρατιωτικός συντονισμός. Έκτακτες καταστάσεις εν πτήσει, που περιλαμβάνουν χαμένα ή άγνωστα αεροσκάφη ή/και αναχαίτιση πολιτικού αεροσκάφους. Απαιτήσεις για επικοινωνίες. Εκπομπές πληροφοριών κυκλοφορίας από αεροσκάφη.	12 Μαρτίου 1986 27 Ιουλίου 1986 20 Νοε. 1986
32 (8η Έκδοση)	Αναθεώρηση της Γενικής Αρχής της Ομάδας Διαχωρισμού (RGCSP), Πέμπτη Συνάντηση (1985). Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Ορισμοί. Διεθνής Συντονισμένος Χρόνος (UTC). Προειδοποιήσεις ηφαιστειακής τέφρας. Καθορισμός διαδρομών ATS που ορίζονται από VOR. Διαγραφή των Προσαρτημάτων Α, Β, Γ, Δ, ΣΤ και Ζ.	18 Μαρτίου 1987 27 Ιουλίου 1987 19 Νοε. 1987
33 (9η Έκδοση)	Γραμματεία. Ομάδα Πτητικών Λειτουργιών Κανόνων Πτήσεως εξ Όψεως, Τρίτη Συνάντηση (1986). Επιτροπή Αεροναυτιλίας. Τροποποιήσεις επακόλουθες της υιοθέτησης των τροποποιήσεων στο Παράρτημα 6	Πτητική λειτουργία αεροσκαφών σε μεικτούς IFR/VFR. Απαιτήσεις ATS για ενέργειες NOTAM. Καθοδήγηση και έλεγχος κίνησης επιφανείας, και ευθύνες των ATS που αφορούν πράξεις παράνομης παρέμβασης.	12 Μαρτίου 1990 30 Ιουλίου 1990 14 Νοε. 1991

34	Ομάδα Βελτιώσεων Δευτερεύοντος Ραντάρ Επιτήρησης και Συστημάτων Αποφυγής Σύγκρουσης, Τέταρτη Συνάντηση (SICASP/4) (1989).	Ορισμοί. Παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, άσχετα από τη λειτουργία συστήματος αποφυγής εναέριας σύγκρουσης (ACAS).	26 Φεβ. 1993 26 Ιουλίου 1993 11 Noε. 1993
35 (10η Έκδοση)	Αναθεώρηση της Γενικής Αρχής της Ομάδας Διαχωρισμού (RGCSP), Έκτη Συνάντηση (1988), Έβδομη Συνάντηση (1990) Όγδοη Συνάντηση (1993). Ομάδα για την Αυτόματη Εξαρτημένη Επιτήρηση (ADSP), Δεύτερη Συνάντηση (1992). Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Ορισμοί. Μειωμένα ελάχιστα 300 μ.(1000 ποδών) κατακόρυφου ελάχιστου διαχωρισμού πάνω από το FL 290. Ενσωμάτωση της κυκλοφορίας ελικοπτέρων με την κυκλοφορία συμβατικών αεροπλάνων. Καθορισμός διαδρομών ATS που ορίζονται από VOR και καθιέρωση διαδρομών ATS για χρήση από αεροσκάφη εξοπλισμένα με RNAV. Απαιτούμενες επιδόσεις ναυτιλίας. Αυτόματη εξαρτημένη επιτήρηση. Διατάξεις που σχετίζονται με τα γεωδαιτικά δεδομένα του Παγκόσμιου Γεωδαιτικού Συστήματος–1984 (WGS-84). Μετάδοση πληροφοριών προς αεροσκάφη όσον αφορά ραδιενεργά υλικά και τοξικά χημικά "νέφη".	18 Μαρτίου 1994 25 Ιουλίου 1994 10 Noε. 1994
36	Τέταρτη Συνάντηση Ομάδας Βελτιώσεων Δευτερεύοντος Ραντάρ Επιτήρησης και Συστημάτων Αποφυγής Σύγκρουσης (SICASP/4). Δέκατη Τρίτη και Δέκατη Τέταρτη Συνάντηση της Ομάδας Επιχειρήσεων Παντός Καιρού (AWOP/13 και 14). Δέκατη Συνάντηση της Ομάδας Αποφυγής Εμποδίων (OCP/10)	Ερωτο-αποκριτές αναφοράς βαρομετρικού ύψους. Μικροκυματικό σύστημα προσγείωσης. Κριτήρια αποφυγής εμποδίων διαδρομής.	8 Μαρτίου 1996 15 Ιουλίου 1996 7 Noε. 1996
37 (11η Έκδοση)	Επιτροπή Αεροναυτιλίας. Τροποποίηση 70 στο Παράρτημα 3	Αεροναυτικές βάσεις δεδομένων. Πληροφορίες AIRMET. Διατμητικός άνεμος.	20 Μαρτίου 1997 21 Ιουλίου 1997 6 Noε. 1997
38 (12η Έκδοση)	Ομάδα Αυτόματης Εξαρτημένης Επιτήρησης (ADSP), Τέταρτη Συνάντηση (1996). Αναθεώρηση της Γενικής Αρχής της Ομάδας Διαχωρισμού, Ένατη Συνάντηση (1996). Τροποποίηση 71 στο Παράρτημα 3. Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Ορισμοί. Συστήματα και διαδικασίες αυτόματης εξαρτημένης επιτήρησης. Ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ αυτοματοποιημένων συστημάτων ATS. Εφαρμογές ATS για ζεύξη δεδομένων αέρος εδάφους. Διαχωρισμός μεταξύ αεροσκαφών. RNP και RNAV για πτητικές λειτουργίες διαδρομής. Απαιτήσεις για τη μετάδοση πληροφοριών OPMET σε αεροσκάφη εν πτήσει μέσω ζεύξης. Συμβουλευτικές πληροφορίες ηφαιστειακής τέφρας. Ανθρώπινοι παράγοντες.	19 Μαρτίου 1998 20 Ιουλίου 1998 5 Noε. 1998
39	Επιτροπή Αεροναυτιλίας	Ταξινόμηση εναέριων χώρων ATS. Μετεωρολογικές συνθήκες όψεως, και προειδοποίηση ελάχιστου ύψους ασφαλείας.	10 Μαρτίου 1999 19 Ιουλίου 1999 4 Noε. 1999
40 (13η Έκδοση)	Επιτροπή Αεροναυτιλίας. Πέμπτη Συνάντηση της Ομάδας Αυτόματης Εξαρτημένης Επιτήρησης (ADSP/5). Τριακοστή Ένατη Συνάντηση της Ομάδας Σχεδιασμού της Ευρωπαϊκής Αεροναυτιλίας (EANPG). Δωδέκατη Συνάντηση της Ομάδας Αποφυγής Εμποδίων (OCP/12). Τροποποιήσεις 25, 20 και 7 στο Παράρτημα 6, Μέρη I, II και III αντίστοιχα. Γραμματεία	Ορισμοί. Διαχείριση ασφάλειας ATS. ADS για ένδειξη κατάστασης έκτακτης ανάγκης αεροσκάφους. Ευέλικτη χρήση του εναέριου χώρου. Ελάχιστα ύψη πτήσης. Αποφυγή μορφολογίας εδάφους κατά τη διανυσματική καθοδήγηση με ραντάρ (radar vectoring). Υπηρεσία μεταβίβασης εξουσιοδότησης συνέχειας. Μεταβίβαση ευθύνης ελέγχου. Επανάληψη εξουσιοδοτήσεων. Διαχείριση ροής εναέριας κυκλοφορίας. Υπηρεσία αυτόματων τερματικών πληροφοριών. VOLMET και D–VOLMET. Εξοπλισμός στις μονάδες ATS και κριτήρια για ενδείξεις τιμών RVR. Εκδοτικές τροποποιήσεις.	12 Μαρτίου 2001 16 Ιουλίου 2001 1 Noε. 2001

ΔΙΕΘΝΗ ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΟΡΙΣΜΟΙ

Σημείωση 1.- Στο κείμενο του παρόντος εγγράφου ο όρος «υπηρεσία» χρησιμοποιείται σαν αφηρημένο ουσιαστικό για να προσδιορίσει λειτουργίες ή προσφερόμενες υπηρεσίες. Ο όρος «μονάδα» χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει ένα συλλογικό όργανο που παρέχει υπηρεσία.

Σημείωση 2.- Ο προσδιορισμός RR σε αυτούς τους ορισμούς υποδεικνύει έναν ορισμό που έχει εξαχθεί από το Radio Regulations of the International Telecommunication Union (ITU)(βλέπε το Handbook on Radio Frequency Spectrum Requirements for Civil Aviation που περιλαμβάνει δήλωση των εγκεκριμένων πολιτικών του ICAO (Doc 9718)).

Όταν οι παρακάτω όροι χρησιμοποιούνται στα Διεθνή Πρότυπα για Κανόνες Αέρος, έχουν τις ακόλουθες έννοιες:

Αγγελία (NOTAM). Ειδοποίηση που διανέμεται με τηλεπικοινωνιακά μέσα και περιλαμβάνει πληροφορίες που αφορούν την εγκατάσταση, κατάσταση ή αλλαγή οποιασδήποτε αεροναυτικής ευκολίας, υπηρεσίας, διαδικασίας ή κινδύνου, η έγκαιρη γνώση της οποίας είναι απαραίτητη στο προσωπικό που ασχολείται με τις πτητικές λειτουργίες.

Αεροδιάδρομος (Airway). Ελεγχόμενη περιοχή ή τμήμα αυτής καθιερωμένη με τη μορφή διαδρόμου.

Αεροδρόμιο (Aerodrome). Καθορισμένη χερσαία η υδάτινη περιοχή (που περιλαμβάνει οποιαδήποτε κτίρια, εγκαταστάσεις και εξοπλισμό) που προορίζεται να χρησιμοποιηθεί εν όλω ή εν μέρει για την άφιξη, αναχώρηση και κίνηση επιφανείας αεροσκαφών.

Αεροδρόμιο εναλλαγής (Alternate aerodrome). Αεροδρόμιο στο οποίο ένα αεροσκάφος μπορεί να κατευθυνθεί όταν είναι αδύνατο ή μη ενδεδειγμένο να προσεγγίσει ή να προσγειωθεί στο αεροδρόμιο στο οποίο σκόπευε να προσγειωθεί. Τα αεροδρόμια εναλλαγής περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

Εναλλαγής απογείωσης. Αεροδρόμιο εναλλαγής στο οποίο ένα αεροσκάφος μπορεί να προσγειωθεί στην περίπτωση που αυτό καταστεί απαραίτητο αμέσως μετά την απογείωση και δεν είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί το αεροδρόμιο αναχώρησης.

Εναλλαγής κατά τη διαδρομή. Αεροδρόμιο στο οποίο ένα αεροσκάφος μπορεί να προσγειωθεί εάν έχει υποστεί κάποια ανώμαλη κατάσταση ή είναι σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης κατά τη διαδρομή.

Εναλλαγής κατά τη διαδρομή ETOPS. Κατάλληλο και επαρκές αεροδρόμιο εναλλαγής στο οποίο το αεροπλάνο θα έχει τη δυνατότητα να προσγειωθεί μετά από κράτηση κινητήρα ή άλλη ανώμαλη κατάσταση ή κατάσταση έκτακτης ανάγκης κατά τη διαδρομή σε πτητική λειτουργία ETOPS.

Εναλλαγής προορισμού. Αεροδρόμιο εναλλαγής στο οποίο ένα αεροσκάφος μπορεί να κατευθυνθεί στην περίπτωση που καταστεί αδύνατο ή μη ενδεδειγμένο να προσγειωθεί στο αεροδρόμιο στο οποίο σκόπευε να προσγειωθεί.

Σημείωση.- Το αεροδρόμιο από το οποίο αναχωρεί μια πτήση μπορεί επίσης να είναι αεροδρόμιο εναλλαγής κατά τη διαδρομή ή προορισμού για αυτή την πτήση.

Αερομεταφορέας (Operator). Πρόσωπο, οργανισμός ή επιχείρηση που εμπλέκεται ή προσφέρεται να εμπλακεί στην εκμετάλλευση αεροσκαφών.

Αεροναυτικός σταθμός τηλεπικοινωνιών (Aeronautical telecommunication station). Ένας σταθμός στην υπηρεσία των αεροναυτικών τηλεπικοινωνιών.

Αεροσκάφος (Aircraft). Οποιοδήποτε μηχάνημα το οποίο μπορεί να επιτυγχάνει τη στήριξή του στην ατμόσφαιρα από τις αντιδράσεις του αέρα εκτός των αντιδράσεων του αέρα που προέρχονται από την επιφάνεια της γης.

Αεροτροχοδρόμηση (Air-taxiing). Η κίνηση ελικοπτέρου/ VTOL πάνω από την επιφάνεια αεροδρομίου, συνήθως εντός της επίδρασης του εδάφους, και με ταχύτητα εδάφους συνήθως μικρότερη από 37 χλμ/ώρα (20 κόμβους).

Σημείωση.- Το πραγματικό σχετικό ύψος μπορεί να ποικίλει, και μερικά ελικόπτερα μπορεί να ζητήσουν αεροτροχοδρόμηση πάνω από 8 μ. (25 πόδια) AGL για να ελαττωθούν οι αναταράξεις λόγω της επίδρασης του εδάφους ή για να εξασφαλίσει χώρο για την ανύψωση φορτίων.

Ακεραιότητα αεροναυτικών δεδομένων (Integrity of aeronautical data). Ο βαθμός βεβαιότητας ότι ένα αεροναυτικό δεδομένο και η τιμή του δεν έχουν χαθεί ή αλλοιωθεί αφότου εκδόθηκαν ή τροποποιήθηκαν από αρμόδια αρχή.

Ακρίβεια (Accuracy). Βαθμός συμμόρφωσης μεταξύ της εκτιμώμενης ή μετρούμενης τιμής και της πραγματικής τιμής.

Σημείωση.- Για μετρούμενα δεδομένα θέσης η ακρίβεια εκφράζεται κανονικά από την άποψη της απόστασης από μια δηλωμένη θέση, εντός της οποίας υπάρχει καθορισμένη σιγουριά ότι βρίσκεται η πραγματική θέση.

Ανθρώπινες Επιδόσεις (Human performance). Ανθρώπινες ικανότητες και περιορισμοί που έχουν επίπτωση στην ασφάλεια και την αποδοτικότητα των αεροναυτικών πτητικών λειτουργιών.

Απαιτούμενες επιδόσεις ναυτιλίας (RNP). Δήλωση για τις επιδόσεις ναυτιλίας που είναι απαραίτητες για την πτητική λειτουργία εντός καθορισμένου εναέριου χώρου.

Σημείωση.- Οι επιδόσεις και απαιτήσεις ναυτιλίας καθορίζονται για συγκεκριμένο τύπο RNP ή/και εφαρμογή.

Αποδεχόμενη μονάδα (Accepting unit). Η επόμενη μονάδα ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας που θα αναλάβει τον έλεγχο αεροσκάφους.

Απόκλιση σταθμού (Station declination). Απόκλιση ευθυγράμμισης μεταξύ της ακτίνας μηδενικής γωνίας ενός VOR και του πραγματικού βορρά, η οποία προσδιορίζεται κατά το χρόνο βαθμονόμησης του σταθμού VOR.

Απόλυτο ύψος (Altitude). Η κατακόρυφη απόσταση ενός επιπέδου, σημείου ή αντικειμένου που θεωρείται ως σημείο, μετρούμενη από τη μέση στάθμη θαλάσσης.

Αρμόδια αρχή ATS (Appropriate ATS Authority). Η αρμόδια αρχή, που έχει καθορισθεί από το Κράτος, η οποία είναι υπεύθυνη για παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας στον εναέριο χώρο ενδιαφέροντος.

Αρχές ανθρώπινων παραγόντων (Human Factors principles). Αρχές που εφαρμόζονται στον αεροναυτικό σχεδιασμό, πιστοποίηση, εκπαίδευση, πτητικές λειτουργίες και συντήρηση και οι οποίες αναζητούν ασφαλή επικοινωνία μεταξύ του ανθρώπου και των συστατικών άλλου συστήματος με κατάλληλη εξέταση των ανθρωπίνων επιδόσεων.

Ατύχημα (Accident). Περιστατικό συνδεόμενο με τη λειτουργία αεροσκάφους, το οποίο συντελείται μεταξύ της στιγμής επιβίβασης οποιουδήποτε προσώπου στο αεροσκάφος που έχει την πρόθεση να πραγματοποιήσει πτήση και της στιγμής κατά την οποία όλα αυτά τα πρόσωπα που έχουν αποβιβασθεί, κατά το οποίο:

α) ένα πρόσωπο τραυματίζεται θανάσιμα ή σοβαρά ως αποτέλεσμα:

– του γεγονότος ότι βρισκόταν στο αεροσκάφος, ή

– άμεσης επαφής με οποιοδήποτε τμήμα του αεροσκάφους, περιλαμβανομένων τμημάτων που έχουν αποσπαστεί από το αεροσκάφος, ή

– άμεσης έκθεσης στο ρεύμα καυσαερίων,

εκτός εάν οι τραυματισμοί προέρχονται από φυσικές αιτίες, είναι αυτοτραυματισμοί ή προκλήθηκαν από άλλα άτομα, ή εάν οι τραυματισμοί προκλήθηκαν σε λαθρεπιβάτες που κρύβονται εκτός των χώρων που κανονικά διατίθενται στους επιβάτες και πλήρωμα, ή

β) το αεροσκάφος παθαίνει ζημιά ή δομική αστοχία η οποία:

– επηρεάζει αρνητικά τη δομική αντοχή, τις επιδόσεις ή τα πτητικά χαρακτηριστικά του αεροσκάφος και

– θα απαιτούσε κανονικά μείζονα επισκευή ή αντικατάσταση του επηρεασμένου τμήματος,

εκτός εάν πρόκειται για ζημιά ή βλάβη κινητήρα, εφόσον η ζημιά περιορίζεται στον κινητήρα, το περίβλημα ή τα εξαρτήματά του, ή για ζημιές που περιορίζονται σε έλικες, ακροπτερύγια, κεραίες, ελαστικά, φρένα, αεροδυναμικά καλύμματα, μικρές οδοντώσεις ή διατρήσεις στην επιφάνεια του αεροσκάφους, ή

γ) το αεροσκάφος έχει απολεσθεί ή είναι τελείως απρόσιτο.

Σημείωση 1.- Μόνο για στατιστική ομοιομορφία, ένα τραύμα που καταλήγει σε θάνατο εντός τριάντα ημερών από την ημερομηνία του ατυχήματος καταχωρείται ως θανάσιμος τραυματισμός από τον ICAO.

Σημείωση 2.- Αεροσκάφος θεωρείται απολεσθέν όταν η επίσημη έρευνα έχει περατωθεί και δεν έχουν εντοπισθεί τα συντρίμμια.

Αυτόματη εξαρτημένη επιτήρηση (Automatic dependent surveillance - ADS). Τεχνική επιτήρησης κατά την οποία το αεροσκάφος παρέχει αυτόματα, μέσω ζεύξης δεδομένων, στοιχεία που προέρχονται από φερόμενα συστήματα ναυτιλίας και προσδιορισμού θέσης, που περιλαμβάνουν αναγνώριση αεροσκάφους, θέση τεσσάρων διαστάσεων και πρόσθετα στοιχεία κατά περίπτωση.

Βασική στροφή (Base turn). Στροφή που εκτελείται από το αεροσκάφος κατά τη διάρκεια της αρχικής προσέγγισης μεταξύ του τέλους του ίχνους απομάκρυνσης (outbound track) και της αρχής του ίχνους της ενδιάμεσης ή τελικής προσέγγισης. Τα ίχνη δεν είναι αντίθετα.

Σημείωση.- Οι βασικές στροφές μπορεί να προσδιορισθεί ότι θα γίνονται είτε σε οριζόντια πτήση είτε κατά την κάθοδο, σύμφωνα με τις περιστάσεις κάθε ξεχωριστής διαδικασίας.

Γεωδαιτικό δεδομένο (Geodetic datum). Ένα ελάχιστο σύνολο παραμέτρων, το οποίο απαιτείται για να καθοριστεί η θέση και ο προσανατολισμός του τοπικού συστήματος αναφοράς σε σχέση με το παγκόσμιο σύστημα/ πλαίσιο αναφοράς.

Γραφείο αναφορών υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας (Air traffic services reporting office). Μονάδα που δημιουργείται για το σκοπό λήψης αναφορών που αφορούν υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας και σχέδια πτήσης που υποβάλλονται πριν από την αναχώρηση.

Σημείωση.- Το γραφείο αναφορών υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας μπορεί να δημιουργηθεί ως ξεχωριστή μονάδα ή συνδυασμένο με υφιστάμενη μονάδα, όπως μια άλλη μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, ή με μονάδα της υπηρεσίας αεροναυτικών πληροφοριών.

Γραφείο διεθνών Αγγελιών (International NOTAM office). Γραφείο που καθορίσθηκε από ένα Κράτος για την ανταλλαγή Αγγελιών διεθνώς.

Γρηγοριανό ημερολόγιο (Gregorian calendar). Το ημερολόγιο σε γενική χρήση. Εισήχθη για πρώτη φορά το 1582 για να ορίσει ένα έτος που προσεγγίζει πιο κοντά το τροπικό έτος από ότι το Ιουλιανό ημερολόγιο (ISO 19108*).

Σημείωση.- Στο Γρηγοριανό ημερολόγιο, τα κοινά έτη έχουν 365 ημέρες και τα δίσεκτα έτη 366 ημέρες που διαιρούνται σε 12 συνεχόμενους μήνες.

Δεδομένο (Datum). Οποιαδήποτε ποσότητα ή ομάδα ποσοτήτων που μπορεί να εξυπηρετήσει ως αναφορά ή βάση για τον υπολογισμό άλλων ποσοτήτων (ISO 19104*).

Δηλωμένη δυναμικότητα (Declared capacity). Μέτρο της ικανότητας του συστήματος ATC ή οποιουδήποτε από τα υποσυστήματά του ή τις θέσεις λειτουργίας του για να παρέχουν υπηρεσία στα αεροσκάφη κατά τη διάρκεια κανονικών δραστηριοτήτων. Εκφράζεται ως ο αριθμός των αεροσκαφών που εισέρχονται σε καθορισμένο τμήμα του εναέριου χώρου σε δεδομένη χρονική περίοδο, λαμβάνοντας υπόψη τις καιρικές συνθήκες, τη διαμόρφωση της μονάδας ATC, το διαθέσιμο προσωπικό και εξοπλισμό, και οποιουσδήποτε άλλους παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν το φόρτο εργασίας του ελεγκτή που είναι υπεύθυνος για τον εναέριο χώρο.

Διαδρομή ATS (ATS Route). Καθορισμένη διαδρομή σχεδιασμένη για τη διοχέτευση της ροής της κυκλοφορίας, όπως απαιτείται, για την παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας.

Σημείωση 1.- Η χρησιμοποίηση του όρου «διαδρομή ATS» κατά περίπτωση σημαίνει: αεροδιάδρομο, συμβουλευτική διαδρομή, ελεγχόμενη ή μη ελεγχόμενη διαδρομή, διαδρομή άφιξης ή αναχώρησης, κ.λπ.

Σημείωση 2.- Μια διαδρομή ATS καθορίζεται από τις προδιαγραφές της διαδρομής που περιλαμβάνουν ονομασία της διαδρομής ATS, το ίχνος προς ή από σημαντικά σημεία (σημεία διαδρομής), απόσταση μεταξύ σημαντικών σημείων, απαιτήσεις αναφοράς και, όπως καθορίζεται από την αρμόδια αρχή ATS, το χαμηλότερο απόλυτο ύψος ασφαλείας.

Διαδρομή περιοχικής ναυτιλίας (Area navigation route). Διαδρομή ATS που καθιερώθηκε για χρήση από αεροσκάφη που έχουν δυνατότητα εφαρμογής ναυτιλίας περιοχής (RNAV).

Διάδρομος (Runway). Καθορισμένη ορθογώνια περιοχή σε χερσαίο αεροδρόμιο, προετοιμασμένη για την προσγείωση και απογείωση αεροσκαφών.

Διαχείριση ροής εναέριας κυκλοφορίας (Air traffic flow management -ATFM). Υπηρεσία που καθιερώθηκε με αντικειμενικό σκοπό να συνεισφέρει στην ασφαλή, κανονική και ταχεία ροή της εναέριας κυκλοφο-ρίας, εξασφαλίζοντας ότι η δυναμικότητα του ATC χρησιμοποιείται στη μέγιστη δυνατή έκταση και ότι ο όγκος της κυκλοφορίας είναι συμβατός με τις δυναμικότητες που έχουν δηλωθεί από την αρμόδια αρχή ATS.

Εγχειρίδιο Αεροναυτικών Πληροφοριών (Aeronautical Information Publication - AIP). Εγχειρίδιο που εκδίδεται από ή με την έγκριση ενός Κράτους και περιέχει αεροναυτικές πληροφορίες μόνιμου χαρακτήρα που είναι ουσιώδεις για την αεροναυτιλία.

Ειδική πτήση VFR (Special VFR flight). Πτήση VFR εξουσιοδοτημένη από τον έλεγχο εναέριας κυκλοφορίας, να διεξαχθεί εντός ζώνης ελέγχου με μετεωρολογικές συνθήκες κατώτερες των VMC.

Ελεγχόμενη πτήση (Controlled flight). Κάθε πτήση που υπόκειται σε εξουσιοδότηση ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας.

Ελεγχόμενο αεροδρόμιο (Controlled aerodrome). Αεροδρόμιο στην κυκλοφορία του οποίου παρέχεται υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας.

Σημείωση.- Ο όρος «ελεγχόμενο αεροδρόμιο» υποδεικνύει ότι παρέχεται υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας στην κυκλοφορία του αεροδρομίου, χωρίς αυτό να συνεπάγεται απαραίτητα ότι υφίσταται ζώνη ελέγχου.

Ελεγχόμενος εναέριος χώρος (Controlled airspace). Εναέριος χώρος καθορισμένων διαστάσεων εντός του οποίου παρέχεται υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας σύμφωνα με την ταξινόμηση του εναέριου χώρου.

Σημείωση.- Ελεγχόμενος εναέριος χώρος είναι γενικός όρος ο οποίος καλύπτει τις κατηγορίες εναέριου χώρου ATS A, B, C, D και E όπως περιγράφονται στο 2.6.

Εμπόδιο (Obstacle). Όλα τα σταθερά (είτε προσωρινά είτε μόνιμα) και κινητά αντικείμενα, ή τμήματα αυτών, που βρίσκονται σε περιοχή που προορίζεται για την

* Πρότυπο ISO
19104 - Γεωγραφικές πληροφορίες - Ορολογία
19108 - Γεωγραφικές πληροφορίες - Χρονικό σχήμα

κίνηση επιφανείας αεροσκαφών, ή εκτείνονται πάνω από ορισμένη επιφάνεια που προορίζεται να προστατεύει αεροσκάφη εν πτήσει.

Εναέρια Κυκλοφορία (Air traffic). Όλα τα αεροσκάφη που ίπτανται ή επιχειρούν στην περιοχή ελιγμών αεροδρομίου.

Εναέριοι χώροι υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας (Air traffic services airspaces). Εναέριοι χώροι καθορισμένων διαστάσεων, προσδιορισμένοι αλφαβητικά, εντός των οποίων μπορούν να πραγματοποιηθούν συγκεκριμένοι τύποι πτήσεων, και για τους οποίους καθορίζονται υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας και κανόνες λειτουργίας.

Σημείωση.- Οι εναέριοι χώροι ATS ταξινομούνται σε κατηγορίες από A έως G όπως περιγράφεται στο 2.6.

Έντυπες επικοινωνίες (Printed communications). Επικοινωνίες οι οποίες παρέχουν αυτόματα ένα μόνιμο έντυπο αρχείο σε κάθε τερματικό ενός δικτύου όλων των μηνυμάτων, τα οποία περνούν μέσα από τέτοιο δίκτυο.

Εξουσιοδότηση ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας (Air traffic control clearance). Εξουσιοδότηση σε αεροσκάφος να συνεχίσει σύμφωνα με τους όρους που καθορίζονται από μονάδα ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας.

Σημείωση 1.- Για ευκολία, ο όρος «εξουσιοδότηση ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας» συχνά συντέμνεται σε «εξουσιοδότηση» όταν χρησιμοποιείται με κατάλληλα συμφραζόμενα.

Σημείωση 2.- Ο συντετμημένος όρος «εξουσιοδότηση» μπορεί να ακολουθείται από τις λέξεις «τροχοδρόμησης», «απογείωσης», «αναχώρησης», «διαδρομής», «προσέγγισης» ή «προσγείωσης» για να καταδεικνύει το συγκεκριμένο τμήμα της πτήσης στο οποίο αναφέρεται η εξουσιοδότηση ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας.

Εξουσιοδότηση συνέχειας (Downstream clearance). Εξουσιοδότηση που δίνεται σε αεροσκάφος από μονάδα ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας, η οποία δεν είναι η ελέγχουσα αρχή αυτού του αεροσκάφους κατά τη στιγμή εκείνη.

Επικοινωνία αέρος-εδάφους (Air-ground communication). Αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ αεροσκαφών και σταθμών ή τοποθεσιών στην επιφάνεια της γης.

Επικοινωνίες ζεύξης δεδομένων (Data link communications). Μορφή επικοινωνιών που προορίζεται για ανταλλαγή μηνυμάτων μέσω ζεύξης δεδομένων.

Επικοινωνίες ζεύξης δεδομένων ελεγκτή-χειριστή (Controller-pilot data link communications - CPDLC). Μέσο επικοινωνίας μεταξύ ελεγκτή και χειριστή, που χρησιμοποιεί ζεύξη δεδομένων για επικοινωνίες ATC.

Επικοινωνίες σύσκεψης (Conference communications). Ευκολίες επικοινωνιών με τις οποίες μπορεί να διεξαχθεί άμεση συνομιλία μεταξύ τριών ή περισσοτέρων τοποθεσιών ταυτόχρονα.

Επίπεδο (Level). Γενικός όρος σχετιζόμενος με την κατακόρυφη θέση αεροσκάφους εν πτήσει που σημαίνει κατά περίπτωση: σχετικό ύψος, απόλυτο ύψος ή επίπεδο πτήσης.

Επίπεδο πλεύσης (Cruising level). Το επίπεδο που διατηρείται κατά τη διάρκεια σημαντικού μέρους της πτήσης.

Επίπεδο πτήσης (Flight level). Επιφάνεια σταθερής ατμοσφαιρικής πίεσης, που σχετίζεται προς συγκεκριμένο δεδομένο πίεσης, 1.013,2 hPa, και διαχωρίζεται από άλλες τέτοιες επιφάνειες με συγκεκριμένα διαστήματα πίεσης.

Σημείωση 1.- Ένα υψόμετρο βαρομετρικού τύπου βαθμονομημένο σύμφωνα με την Τυπική Ατμόσφαιρα:

α) όταν ρυθμιστεί σε βαρομετρική πίεση QNH, θα δείχνει απόλυτο ύψος,

β) όταν ρυθμιστεί σε βαρομετρική πίεση QFE, θα δείχνει σχετικό ύψος πάνω από το δεδομένο αναφοράς QFE,

γ) όταν ρυθμιστεί σε βαρομετρική πίεση 1.013,2 hPa, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ένδειξη επιπέδων πτήσης.

Σημείωση 2.- Οι όροι «σχετικό ύψος» και «απόλυτο ύψος», που χρησιμοποιούνται στην ανωτέρω Σημείωση 1, υποδεικνύουν υψομετρικά μάλλον παρά γεωμετρικά σχετικά και απόλυτα ύψη.

Ζώνη ελέγχου (Control zone). Ελεγχόμενος εναέριος χώρος που εκτείνεται προς τα άνω, από την επιφάνεια της γης μέχρι ενός καθορισμένου ανώτερου ορίου.

Ημερολόγιο (Calendar). Διακεκριμένο σύστημα χρονικής αναφοράς που παρέχει τη βάση για καθορισμό χρονικών θέσεων με ανάλυση μιας ημέρας (ISO 19108*).

Ίχνος (Track). Η προβολή της τροχιάς αεροσκάφους επί της επιφανείας της γης, που η διεύθυνση της τροχιάς σε οποιοδήποτε σημείο εκφράζεται κανονικά σε μοίρες από το Βορρά (αληθή, μαγνητικό ή δικτύου)

Κέντρο ελέγχου περιοχής (Area control center). Μονάδα που έχει δημιουργηθεί για να παρέχει υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας σε ελεγχόμενες πτήσεις εντός περιοχών ελέγχου που βρίσκονται στη δικαιοδοσία της.

Κέντρο πληροφοριών πτήσης (Flight information center). Μονάδα που ιδρύεται για παροχή υπηρεσίας πληροφοριών πτήσης και υπηρεσίας συνέγερσης.

Κέντρο συντονισμού διάσωσης (Rescue coordination center). Μονάδα υπεύθυνη για την προαγωγή αποτελεσματικής οργάνωσης των υπηρεσιών έρευνας και διάσωσης και για το συντονισμό της διεξαγωγής των επιχειρήσεων έρευνας και διάσωσης, εντός περιοχής έρευνας και διάσωσης.

Κινητή αεροναυτική υπηρεσία (Aeronautical mobile service - RR S1.32). Κινητή υπηρεσία μεταξύ αεροναυτικών σταθμών και σταθμών αεροσκαφών, ή μεταξύ σταθμών αεροσκαφών, στην οποία μπορούν να συμμετέχουν σταθμοί σκαφών διάσωσης. Στην υπηρεσία αυτή μπορούν επίσης να συμμετέχουν σταθμοί ραδιοφάρων ένδειξης θέσεως έκτακτης ανάγκης σε καθορισμένες συχνότητες κινδύνου και έκτακτης ανάγκης.

Κυβερνήτης (Pilot-in-command). Ο χειριστής ο οποίος ορίζεται από τον αερομεταφορέα, ή, στην περίπτωση της γενικής αεροπορίας, ο ιδιοκτήτης, που χειρίζεται και είναι υπεύθυνος για την ασφαλή διεξαγωγή της πτήσης.

Κυκλοφορία Αεροδρομίου (Aerodrome traffic). Όλη η κυκλοφορία στην περιοχή ελιγμών αεροδρομίου και όλα τα αεροσκάφη που ίπτανται στην περιοχή αεροδρομίου.

Σημείωση.- Ένα αεροσκάφος είναι στην περιοχή αεροδρομίου όταν βρίσκεται εντός, εισέρχεται ή εξέρχεται του κύκλου κυκλοφορίας αεροδρομίου.

Μέλος πληρώματος διακυβέρνησης (Flight crew member). Μέλος πληρώματος που έχει πτυχίο και είναι επιφορτισμένο με ουσιαστικά καθήκοντα για την πτητική λειτουργία αεροσκάφους κατά το χρόνο απασχόλησης στην πτήση.

Μεταβιβάζουσα μονάδα (Transferring unit). Μονάδα ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας στη διαδικασία μεταβίβασης της ευθύνης παροχής υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας προς αεροσκάφος στην επόμενη μονάδα ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας κατά μήκος της διαδρομής πτήσης.

Μετεωρολογικές συνθήκες πτήσης οργάνων (Instrument meteorological conditions - IMC). Μετεωρολογικές συνθήκες εκφρασμένες από την άποψη ορατότητας, απόστασης από νέφη και οροφής, που είναι μικρότερες από τα ελάχιστα για μετεωρολογικές συνθήκες όψεως.

Σημείωση.- Τα καθορισμένα ελάχιστα για μετεωρολογικές συνθήκες όψεως περιέχονται στο Παράρτημα 2.

Μετεωρολογικές συνθήκες όψεως (Visual meteorological conditions). Μετεωρολογικές συνθήκες εκφρασμένες από την άποψη ορατότητας, απόστασης από νέφη και οροφής, που είναι ίσες ή καλύτερες από τα καθορισμένα ελάχιστα.

Σημείωση.- Τα καθορισμένα ελάχιστα περιέχονται στο Παράρτημα 2.

Μετεωρολογικό γραφείο (Meteorological office). Γραφείο που έχει ορισθεί για την παροχή μετεωρολογικής εξυπηρέτησης στη διεθνή αεροναυτιλία.

Μονάδα ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας (Air traffic control unit). Γενικός όρος που κατά περίπτωση σημαίνει: κέντρο ελέγχου περιοχής, μονάδα ελέγχου προσέγγισης ή πύργο ελέγχου αεροδρομίου.

Μονάδα ελέγχου προσέγγισης (Approach control unit). Μονάδα που δημιουργείται για παροχή υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας σε ελεγχόμενες πτήσεις που αφικνούνται σε, ή αναχωρούν από, ένα ή περισσότερα αεροδρόμια.

Μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας (Air traffic services unit). Γενικός όρος που κατά περίπτωση σημαίνει: μονάδα ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας, κέντρο πληροφοριών πτήσεων ή γραφείο αναφορών υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας.

Ναυτιλία Περιοχής (Area navigation - RNAV). Μέθοδος ναυτιλίας η οποία επιτρέπει πτητική λειτουργία αεροσκάφους σε οποιοδήποτε επιθυμητό ίχνος πτήσης εντός της κάλυψης των βοηθημάτων ναυτιλίας σταθμού αναφοράς, ή εντός των ορίων των δυνατοτήτων ενσωματωμένων βοηθημάτων, ή συνδυασμού αυτών.

Ορατή απόσταση διαδρόμου (RVR). Η απόσταση πάνω από την οποία ο χειριστής ενός αεροσκάφους στην κεντρική γραμμή του διαδρόμου μπορεί να δει τις σημάνσεις επιφανείας του διαδρόμου ή τα φώτα τα οποία διαγράφουν το διάδρομο ή προσδιορίζουν την κεντρική του γραμμή.

Όριο εξουσιοδότησης (Clearance limit). Το σημείο μέχρι το όποιο χορηγήθηκε εξουσιοδότηση ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας σε αεροσκάφος.

Περιοδικός έλεγχος επάρκειας (Cyclic redundancy check - CRC). Μαθηματικός αλγόριθμος που εφαρμόζεται στην ψηφιακή έκφραση των δεδομένων, παρέχοντας ένα βαθμό επιβεβαίωσης έναντι απώλειας ή αλλοίωσης των δεδομένων.

Περιοχή ελέγχου (Control area). Ελεγχόμενος εναέριος χώρος εκτεινόμενος προς τα άνω, από καθορισμένο όριο πάνω από την επιφάνεια της γης.

Περιοχή ελιγμών (Manoeuvring area). Εκείνο το τμήμα αεροδρομίου που χρησιμοποιείται για την απογείωση, προσγείωση και τροχοδρόμηση αεροσκαφών, εξαιρουμένων των χώρων στάθμευσης.

Περιοχή κίνησης (Movement area). Εκείνο το τμήμα αεροδρομίου που χρησιμοποιείται για την απογείωση, προσγείωση και τροχοδρόμηση αεροσκαφών και αποτελείται από την περιοχή ελιγμών και τους χώρους στάθμευσης.

Περιοχή πληροφοριών πτήσης (Flight information region). Εναέριος χώρος καθορισμένων διαστάσεων εντός του οποίου παρέχεται υπηρεσία πληροφοριών πτήσης και υπηρεσία συνέγερσης.

Πληροφορίες AIRMET (AIRMET Information). Πληροφορίες που εκδίδονται από γραφείο μετεωρολογικών παρατηρήσεων και αφορούν την εμφάνιση ή την αναμενόμενη εμφάνιση συγκεκριμένων καιρικών φαινομένων στη διαδρομή, τα οποία μπορεί να επηρεάσουν την ασφάλεια των πτητικών λειτουργιών αεροσκαφών σε χαμηλό επίπεδο, και τα οποία δεν περιελήφθησαν ήδη στην πρόγνωση που εκδόθηκε για πτήσεις χαμηλού επιπέδου στην σχετιζόμενη περιοχή πληροφοριών πτήσης ή υποπεριοχή αυτής.

Πληροφορίες κυκλοφορίας (Traffic information). Πληροφορίες που εκδίδονται από μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, με σκοπό να συνεγείρει το χειριστή σε σχέση με άλλη γνωστή ή παρατηρηθείσα εναέρια κυκλοφορία, η οποία μπορεί να βρίσκεται εγγύτατα με την θέση ή την προτιθέμενη διαδρομή πτήσης και να βοηθήσει το χειριστή να αποφύγει σύγκρουση.

Ποιότητα δεδομένων (Data quality). Βαθμός ή επίπεδο εμπιστοσύνης ότι τα παρεχόμενα δεδομένα πληρούν τις απαιτήσεις του χρήστη των δεδομένων αυτών από την άποψη ακρίβειας, ανάλυσης και ακεραιότητας.

Πρόγνωση (Forecast). Ανακοίνωση αναμενόμενων μετεωρολογικών συνθηκών για καθορισμένο χρόνο ή περίοδο, και για συγκεκριμένη περιοχή ή τμήμα εναέριου χώρου.

Πτήση IFR (IFR flight). Η πτήση που διεξάγεται σύμφωνα με τους κανόνες πτήσεως δι' οργάνων.

Πτήση VFR (VFR flight). Η πτήση που διεξάγεται σύμφωνα με τους κανόνες πτήσεως εξ όψεως.

Πύργος Ελέγχου Αεροδρομίου (Aerodrome control tower). Μονάδα που ιδρύεται για την παροχή υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας στην κυκλοφορία του αεροδρομίου.

Ραδιοτηλεφωνία (Radiotelephony). Μορφή ραδιοεπικοινωνίας που πρωτίστως προορίζεται για την ανταλλαγή πληροφοριών με μορφή ομιλίας.

Σημαντικές μετεωρολογικές πληροφορίες (SIGMET information). Πληροφορίες που εκδίδονται από γραφείο μετεωρολογικών παρατηρήσεων και αφορούν την εμφάνιση ή την αναμενόμενη εμφάνιση καθορισμένων καιρικών φαινομένων στη διαδρομή, τα οποία μπορεί να επηρεάσουν την ασφάλεια των πτητικών λειτουργιών αεροσκαφών.

Σημαντικό σημείο (Significant point). Καθορισμένη γεωγραφική θέση που χρησιμεύει για τον καθορισμό μιας διαδρομής ATS ή του ίχνους πτήσης ενός αεροσκάφους, καθώς και για άλλους σκοπούς αεροναυτιλίας και ATS.

Σημείο αλλαγής (Changeover point). Το σημείο στο οποίο ένα αεροσκάφος, που εκτελεί ναυτιλία σε τμήμα διαδρομής ATS που ορίζεται με αναφορά σε πανκατευθυντικούς ραδιοφάρους πολύ υψηλής συχνότητας,

αναμένεται να μεταθέσει την κύρια ναυτιλιακή του αναφορά, από το ραδιοβοήθημα που ευρίσκεται πίσω από το αεροσκάφος, στο επόμενο ραδιοβοήθημα που ευρίσκεται μπροστά από το αεροσκάφος.

Σημείωση.- Τα σημεία αλλαγής καθορίζονται για να παρέχουν κάλλιστη ισορροπία σε σχέση με την ισχύ και ποιότητα του σήματος μεταξύ ευκολιών σε όλα τα επίπεδα που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν και για να εξασφαλίζουν κοινή πηγή καθοδήγησης αζιμούθιου για όλα τα αεροσκάφη που επιχειρούν κατά μήκος του ιδίου μέρους τμήματος διαδρομής.

Σημείο αναφοράς (Reporting point). Καθορισμένη γεωγραφική τοποθεσία, σε σχέση με την οποία, μπορεί να αναφερθεί η θέση αεροσκάφους.

Σημείο διαδρομής (Waypoint). Καθορισμένη γεωγραφική θέση που χρησιμεύει για τον καθορισμό διαδρομής ναυτιλίας περιοχής ή του ίχνους πτήσης αεροσκάφους που εφαρμόζει ναυτιλία περιοχής. Τα σημεία διαδρομής καθορίζονται είτε:

Σημείο πλευρικής διέλευσης διαδρομής (Fly-by waypoint). Σημείο διαδρομής το οποίο απαιτεί πρόβλεψη στροφής για να επιτρέψει την εφαπτομενική σύγκλιση με το επόμενο τμήμα μιας διαδρομής ή διαδικασίας, είτε

Σημείο διαδρομής υπέρπτησης (Fly-over waypoint). Σημείο διαδρομής, στο οποίο αρχίζει η στροφή για να γίνει η ευθυγράμμιση με το επόμενο τμήμα μιας διαδρομής ή διαδικασίας.

Σημείο μεταβίβασης ελέγχου (Transfer of control point). Καθορισμένο σημείο που βρίσκεται κατά μήκος του ίχνους πτήσης αεροσκάφους, στο οποίο η ευθύνη για παροχή υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας προς το αεροσκάφος μεταβιβάζεται από μια μονάδα ελέγχου ή θέση ελέγχου στην επόμενη.

Σταθερή αεροναυτική υπηρεσία (Aeronautical fixed service - AFS). Τηλεπικοινωνιακή υπηρεσία μεταξύ καθορισμένων σταθερών σημείων που παρέχεται πρωταρχικά για την ασφάλεια της αεροναυτιλίας και για την ομαλή, αποδοτική και οικονομική λειτουργία των αεροπορικών υπηρεσιών.

Συμβάν (Incident). Περιστατικό, εκτός από ατύχημα, σχετιζόμενο με τη λειτουργία αεροσκάφους, το οποίο επηρεάζει ή θα μπορούσε να επηρεάσει την ασφάλεια της πτητικής λειτουργίας.

Σημείωση.- Οι τύποι των συμβάντων που είναι κυρίου ενδιαφέροντος για το Διεθνή Οργανισμό Πολιτικής Αεροπορίας για μελέτες πρόληψης ατυχημάτων βρίσκονται σε κατάλογο στο Accident/ Incident Reporting Manual (Doc 9156).

Συμβουλευτική Διαδρομή (Advisory route). Καθορισμένη διαδρομή κατά μήκος της οποίας είναι διαθέσιμη συμβουλευτική υπηρεσία εναέριας κυκλοφορίας.

Συμβουλευτική υπηρεσία εναέριας κυκλοφορίας (Air traffic advisory service). Υπηρεσία που παρέχεται εντός συμβουλευτικού εναέριου χώρου για εξασφάλιση διαχωρισμού, στο μέγιστο πρακτικό βαθμό, μεταξύ αεροσκαφών τα οποία επιχειρούν σύμφωνα με σχέδια πτήσεως IFR.

Συμβουλευτικός Εναέριος Χώρος (Advisory airspace). Εναέριος χώρος καθορισμένων διαστάσεων, ή καθορισμένη διαδρομή, εντός των οποίων είναι διαθέσιμη συμβουλευτική υπηρεσία εναέριας κυκλοφορίας.

Συμβουλή αποφυγής κυκλοφορίας (Traffic avoidance advice). Συμβουλή που παρέχεται από μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, που καθορίζει ελιγμούς για να βοηθήσει το χειριστή να αποφύγει σύγκρουση.

Σύστημα αποφυγής εναέριας σύγκρουσης (Airborne collision avoidance system - ACAS). Σύστημα αεροσκάφους που βασίζεται στα σήματα του ερωτο-αποκριτή του δευτερεύοντος ραντάρ επιτήρησης (SSR), το οποίο λειτουργεί ανεξάρτητα από τα επίγεια συστήματα για να παρέχει πληροφόρηση στο χειριστή για ενδεχόμενη σύγκρουση με αεροσκάφη που είναι εφοδιασμένα με ερωτο-αποκριτές SSR.

Σχέδιο πτήσης (Flight plan). Καθορισμένες πληροφορίες που παρέχονται στις μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, σχετικές με την προτιθέμενη πτήση ή μέρος πτήσης ενός αεροσκάφους.

Σημείωση.- Οι προδιαγραφές για τα σχέδια πτήσης περιλαμβάνονται στο Παράρτημα 2. Όταν χρησιμοποιείται η έκφραση «μορφή σχεδίου πτήσης» δηλώνει την πρότυπη μορφή σχεδίου πτήσης στο Προσάρτημα 2 του PANS-ATM.

Σχετικό ύψος (Height). Η κατακόρυφη απόσταση ενός επιπέδου, σημείου ή αντικειμένου που θεωρείται ως σημείο, μετρούμενη από καθορισμένο δεδομένο.

Τελική προσέγγιση (Final approach). Το τμήμα εκείνο μιας ενόργανης διαδικασίας προσέγγισης, το οποίο αρχίζει από την καθορισμένο σημείο ή θέση τελικής προσέγγισης, ή όπου τέτοια θέση ή σημείο δεν έχει καθορισθεί:

α) στο τέλος της τελευταίας στροφής διαδικασίας, βασικής στροφής ή στροφής προς το σημείο μιας διαδικασίας κράτησης, εάν έχουν καθορισθεί, ή

β) στο σημείο τομής του τελευταίου ίχνους, που καθορίζεται στη διαδικασία προσέγγισης, και

τελειώνει σε ένα σημείο στη γειτνίαση αεροδρομίου, από το οποίο:

1) μπορεί να πραγματοποιηθεί προσγείωση, ή

2) αρχίζει η διαδικασία αποτυχημένης προσέγγισης.

Τερματική περιοχή ελέγχου (Terminal control area). Περιοχή ελέγχου που συνήθως δημιουργείται στη συμβολή διαδρομών ATS στη γειτνίαση ενός ή περισσοτέρων κυρίων αεροδρομίων.

Τροχοδρόμηση (Taxiing). Αυτοδύναμη κίνηση αεροσκάφους επί της επιφανείας αεροδρομίου, εξαιρουμένων απογείωσης και προσγείωσης.

Τύπος RNP (RNP type). Μια τιμή απόκλισης που εκφράζεται ως απόσταση σε ναυτικά μίλια από την προβλεπόμενη θέση εντός της οποίας οι πτήσεις θα είναι τουλάχιστον κατά το 95 τοις εκατό του συνολικού χρόνου πτήσης.

Παράδειγμα.- Το RNP 4 αντιπροσωπεύει ακρίβεια ναυτιλίας ± 7,4 χλμ. (4 ν.μ.) σε βάση απόκλισης 95 τοις εκατό.

Υπηρεσία αυτόματων τερματικών πληροφοριών (Automatic terminal information service - ATIS). Η αυτόματη παροχή των πιο πρόσφατων συνηθισμένων πληροφοριών σε αφικνούμενα ή αναχωρούντα αεροσκάφη σε 24ωρη βάση ή συγκεκριμένο τμήμα τους:

Υπηρεσία αυτόματων τερματικών πληροφοριών με ζεύξη δεδομένων(D-ATIS).

Η παροχή ATIS μέσω ζεύξης δεδομένων

Υπηρεσία αυτόματων τερματικών πληροφοριών με φωνή (Voice-ATIS).

Η παροχή ATIS μέσω συνεχών και επαναλαμβανόμενων φωνητικών εκπομπών.

Υπηρεσία διαχείρισης χώρου στάθμευσης (Apron management service). Υπηρεσία που παρέχεται για να ρυθμίζει τις δραστηριότητες και την κίνηση αεροσκαφών και οχημάτων σε ένα χώρο στάθμευσης.

Υπηρεσία ελέγχου αεροδρομίου (Aerodrome control service). Υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας για την κυκλοφορία αεροδρομίου.

Υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας (Air traffic control service). Υπηρεσία που παρέχεται με σκοπό να:

α) προληφθούν συγκρούσεις:

1) μεταξύ αεροσκαφών, και

2) στην περιοχή ελιγμών μεταξύ αεροσκαφών και εμποδίων, και

β) επιταχυνθεί και διατηρηθεί τακτική ροή της εναέριας κυκλοφορίας.

Υπηρεσία ελέγχου περιοχής (Area control service). Υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας για ελεγχόμενες πτήσεις εντός περιοχών ελέγχου.

Υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης (Approach control service). Υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας για αφικνούμενες ή αναχωρούσες ελεγχόμενες πτήσεις.

Υπηρεσία εναέριας κυκλοφορίας (Air traffic service). Γενικός ορός που κατά περίπτωση σημαίνει: υπηρεσία πληροφοριών πτήσης, υπηρεσία συνέγερσης, συμβουλευτική υπηρεσία εναέριας κυκλοφορίας, υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας (υπηρεσία ελέγχου περιοχής, υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης ή υπηρεσία ελέγχου αεροδρομίου).

Υπηρεσία πληροφοριών πτήσης (Flight information service). Υπηρεσία που αποβλέπει στην παροχή συμβουλών και πληροφοριών χρήσιμων για την ασφαλή και αποτελεσματική διεξαγωγή των πτήσεων.

Υπηρεσία συνέγερσης (Alerting service). Υπηρεσία που παρέχεται με σκοπό την ενημέρωση των αρμόδιων οργανισμών σχετικά με αεροσκάφη που έχουν ανάγκη βοήθειας έρευνας και διάσωσης, και τη συνδρομή των οργανισμών αυτών, όπως απαιτείται.

Φάση αβεβαιότητας (Uncertainty phase). Κατάσταση κατά την οποία υπάρχει αβεβαιότητα για την ασφάλεια αεροσκάφους και των επιβαινόντων του.

Φάση έκτακτης ανάγκης (Emergency phase). Γενικός όρος που σημαίνει, ανάλογα με την περίπτωση, φάση αβεβαιότητας, φάση συναγερμού ή φάση κινδύνου.

Φάση κινδύνου (Distress phase). Κατάσταση κατά την οποία υπάρχει αιτιολογημένη βεβαιότητα ότι ένα αεροσκάφος και οι επιβαίνοντές του απειλούνται από σοβαρό και άμεσο κίνδυνο ή απαιτείται άμεση βοήθεια.

Φάση συναγερμού (Alert phase). Κατάσταση κατά την οποία υπάρχει φόβος για την ασφάλεια αεροσκάφους και των επιβαινόντων του.

Χώρος στάθμευσης (Apron). Καθορισμένη περιοχή, σε χερσαίο αεροδρόμιο, προορισμένη να υποδέχεται αεροσκάφη για σκοπούς φόρτωσης ή εκφόρτωσης επιβατών, ταχυδρομείου ή φορτίου, ανεφοδιασμού σε καύσιμα, στάθμευσης ή συντήρησης.

ALERFA. Η κωδική λέξη που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό φάσης συναγερμού.

DETRESFA. Η κωδική λέξη που χρησιμοποιείται για να δηλώσει μια φάση κινδύνου.

IFR. Το σύμβολο που χρησιμοποιείται για να δηλώσει τους κανόνες πτήσεως δι' οργάνων.

IMC. Το σύμβολο που χρησιμοποιείται για να δηλώσει μετεωρολογικές συνθήκες οργάνων.

INCERFA. Η κωδική λέξη που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό φάσης αβεβαιότητας.

VFR. Το σύμβολο που χρησιμοποιείται για να δηλώσει τους κανόνες πτήσεως εξ όψεως.

VMC. Το σύμβολο που χρησιμοποιείται για να δηλώσει μετεωρολογικές συνθήκες όψεως.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΓΕΝΙΚΑ

2.1 Καθιέρωση δικαιοδοσίας

2.1.1 Τα Συμβαλλόμενα Κράτη πρέπει να καθορίζουν, σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος Παραρτήματος, και για τις περιοχές πάνω από τις οποίες έχουν δικαιοδοσία, τα τμήματα εκείνα του εναέριου χώρου και τα αεροδρόμια εκείνα, όπου θα παρέχονται υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας. Στη συνέχεια, πρέπει να διευθετούν την καθιέρωση και παροχή τέτοιων υπηρεσιών σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος Παραρτήματος, εκτός του ότι, με αμοιβαία συμφωνία, ένα Κράτος μπορεί να αναθέτει σε άλλο Κράτος την ευθύνη καθιέρωσης και παροχής υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας σε περιοχές πληροφοριών πτήσης, περιοχές ελέγχου ή ζώνες ελέγχου που εκτείνονται πάνω από τις περιοχές του πρώτου εξ αυτών.

Σημείωση.- Εάν ένα Κράτος αναθέσει σε άλλο Κράτος την ευθύνη παροχής υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πάνω από την επικράτεια του, το κάνει χωρίς να θίγει την εθνική του κυριαρχία. Ομοίως, η ευθύνη του Κράτος παροχής περιορίζεται σε τεχνικούς και επιχειρησιακούς παράγοντες και δεν εκτείνεται πέραν εκείνων που αναφέρονται στην ασφάλεια και επιτάχυνση των αεροσκαφών, που χρησιμοποιούν το σχετικό εναέριο χώρο. Περαιτέρω, το Κράτος παροχής κατά την παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας εντός της επικράτειας του εξουσιοδοτούντος Κράτους, θα ενεργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις του τελευταίου, το οποίο αναμένεται να καθιερώσει τέτοιες ευκολίες και υπηρεσίες για χρήση από το Κράτος παροχής, όπως θα συμφωνηθεί από κοινού ότι είναι αναγκαίες. Επιπλέον, αναμένεται ότι το εξουσιοδοτόν Κράτος δεν θα καταργήσει ή τροποποιήσει αυτές τις ευκολίες και υπηρεσίες χωρίς προηγούμενη διαβούλευση με το Κράτος παροχής. Τόσο το εξουσιοδοτόν Κράτος, όσο και το Κράτος παροχής, μπορούν οποτεδήποτε να τερματίσουν τη μεταξύ τους συμφωνία.

2.1.2 Τα τμήματα εκείνα του εναέριου χώρου πάνω από διεθνή ύδατα ή σε εναέριο χώρο αμφισβητούμενης κυριαρχίας, όπου θα παρέχονται υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας, πρέπει να καθορίζονται επί τη βάσει περιοχικών συμφωνιών αεροναυτιλίας. Ένα Συμβαλλόμενο Κράτος που έχει αποδεχθεί την ευθύνη παροχής υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας σε τέτοια τμήματα εναέριου χώρου πρέπει στη συνέχεια να διευθετεί τις υπηρεσίες που θα καθιερωθούν και θα παρέχονται σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος Παραρτήματος.

Σημείωση 1.- Η φράση «περιοχικές συμφωνίες αεροναυτιλίας» αναφέρεται στις συμφωνίες που έχουν εγκριθεί από το Συμβούλιο του ICAO κανονικά με τη συμβουλή των Περιφερειακών Συσκέψεων Αεροναυτιλίας.

Σημείωση 2.- Το Συμβούλιο, εγκρίνοντας τον Πρόλογο του παρόντος Παραρτήματος, επισήμανε ότι ένα Συμβαλλόμενο Κράτος αποδεχόμενο την ευθύνη παροχής υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πάνω από διεθνή ύδα-

τα ή σε εναέριο χώρο αμφισβητούμενης κυριαρχίας μπορεί να εφαρμόζει τα Πρότυπα και τις Συνιστώμενες Πρακτικές με τρόπο σύμφωνο με εκείνον που υιοθετήθηκε για εναέριο χώρο της δικαιοδοσίας του.

2.1.3 Όταν έχει αποφασιστεί ότι θα παρέχονται υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας, τα ενδιαφερόμενα Κράτη πρέπει να καθορίζουν την αρχή που θα είναι υπεύθυνη για παροχή τέτοιων υπηρεσιών.

Σημείωση 1.- Η αρχή που είναι υπεύθυνη για καθιέρωση και παροχή των υπηρεσιών μπορεί να είναι ένα Κράτος ή ένας κατάλληλος Οργανισμός.

Σημείωση 2.- Περιπτώσεις που ανακύπτουν σε σχέση με την καθιέρωση και παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας είτε σε τμήμα είτε σε ολόκληρη διεθνή πτήση είναι οι ακόλουθες:

Περίπτωση 1: Μια διαδρομή, ή μέρος μιας διαδρομής, που περιέχεται σε εναέριο χώρο της κυριαρχίας ενός Κράτους που καθιερώνει και παρέχει τις δικές του υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας.

Περίπτωση 2: Μια διαδρομή, ή μέρος μιας διαδρομής, που περιέχεται σε εναέριο χώρο της κυριαρχίας ενός Κράτους το οποίο έχει, με αμοιβαία συμφωνία, αναθέσει σε άλλο Κράτος την ευθύνη για την καθιέρωση και παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας.

Περίπτωση 3: Ένα τμήμα μιας διαδρομής, που περιέχεται σε εναέριο χώρο πάνω από διεθνή ύδατα ή σε εναέριο χώρο αμφισβητούμενης κυριαρχίας, για τον οποίο ένα Κράτος έχει αποδεχθεί την ευθύνη για την καθιέρωση και παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας.

Για τους σκοπούς του παρόντος Παραρτήματος, το Κράτος που ορίζει την αρχή που είναι υπεύθυνη για την καθιέρωση και παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας είναι:

στην Περίπτωση 1: Το Κράτος που έχει κυριαρχία πάνω από το αντίστοιχο τμήμα του εναέριου χώρου.

στην Περίπτωση 2: Το Κράτος στο οποίο έχει ανατεθεί η ευθύνη για την καθιέρωση και παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας.

στην Περίπτωση 3: Το Κράτος που έχει αποδεχθεί την ευθύνη για την καθιέρωση και παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας.

2.1.4 Όπου καθιερώνονται υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας, οι πληροφορίες πρέπει να δημοσιεύονται, ως απαιτείται, για να επιτρέψουν τη χρησιμοποίηση τέτοιων υπηρεσιών.

2.2 Αντικειμενικοί σκοποί των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας

Οι αντικειμενικοί σκοποί των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να είναι:

α) η πρόληψη συγκρούσεων μεταξύ αεροσκαφών,

β) η πρόληψη συγκρούσεων μεταξύ αεροσκαφών στην περιοχή ελιγμών και εμποδίων στην περιοχή αυτή,

γ) η επιτάχυνση και διατήρηση κανονικής ροής εναέριας κυκλοφορίας,

δ) η παροχή συμβουλών και πληροφοριών χρήσιμων για την ασφαλή και αποδοτική διεξαγωγή των πτήσεων,

ε) η ειδοποίηση των αρμόδιων οργανισμών αναφορικά με αεροσκάφος που χρειάζεται βοήθεια έρευνας και διάσωσης, και η βοήθεια σε αυτούς τους οργανισμούς, όπως απαιτείται.

2.3 Υποδιαιρέσεις των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας

Οι υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να περιλαμβάνουν τρεις υπηρεσίες προσδιοριζόμενες ως ακολούθως:

2.3.1 Την υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας, για να υλοποιήσει τους σκοπούς α), β) και γ) του2.2, η οποία υποδιαιρείται σε τρία τμήματα ως ακολούθως:

α) Υπηρεσία ελέγχου περιοχής: η παροχή υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας για ελεγχόμενες πτήσεις, εκτός από εκείνα τα τμήματα των πτήσεων που περιγράφονται στα 2.3.1 β) και γ), με σκοπό την εκπλήρωση των αντικειμενικών σκοπών α) και γ) του 2.2.

β) Υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης: η παροχή υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας για εκείνα τα τμήματα των ελεγχομένων πτήσεων που σχετίζονται με άφιξη ή αναχώρηση, με σκοπό την εκπλήρωση των αντικειμενικών σκοπών α) και γ) του 2.2.

γ) Υπηρεσία ελέγχου αεροδρομίου: η παροχή υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας για την κυκλοφορία αεροδρομίου, εκτός από εκείνα τα τμήματα των πτήσεων που περιγράφονται στο 2.3.1 β), με σκοπό την εκπλήρωση των αντικειμενικών σκοπών α), β) και γ) του 2.2.

2.3.2 Την υπηρεσία πληροφοριών πτήσης, για εκπλήρωση του αντικειμενικού σκοπού δ) του 2.2.

2.3.3 Την υπηρεσία συνέγερσης, για εκπλήρωση του αντικειμενικού σκοπού ε) του 2.2.

2.4 Προσδιορισμός της ανάγκης για υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας

2.4.1 Η ανάγκη για την παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να προσδιορίζεται λαμβάνοντας υπόψη τα ακόλουθα:

α) τους τύπους της εμπλεκόμενης εναέριας κυκλοφορίας,

β) την πυκνότητα της εναέριας κυκλοφορίας,

γ) τις μετεωρολογικές συνθήκες,

δ) οποιουσδήποτε άλλους σχετικούς παράγοντες.

Σημείωση.- Λόγω του αριθμού των εμπλεκόμενων στοιχείων, δεν κατέστη δυνατόν να αναπτυχθούν ειδικά δεδομένα προσδιορισμού της ανάγκης για υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας σε δεδομένη περιοχή ή σε δεδομένη τοποθεσία. Για παράδειγμα:

α) ανάμειξη διαφορετικών τύπων εναέριας κυκλοφορίας με αεροσκάφη διαφορετικών ταχυτήτων (συμβατικά αεριωθούμενα, κ.λπ.) θα μπορούσε να καταστήσει αναγκαία την παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, ενώ η σχετικά μεγαλύτερη πυκνότητα κυκλοφορίας, όπου εμπλέκεται μόνον ένας τύπος πτητικής λειτουργίας, δεν θα την καθιστούσε αναγκαία,

β) οι μετεωρολογικές συνθήκες θα μπορούσαν να έχουν σημαντική επίδραση σε περιοχές όπου υπάρχει σταθερή ροή εναέριας κυκλοφορίας (π.χ. προγραμματισμένη κυκλοφορία), ενώ αντιθέτως παρόμοιες ή χειρότερες μετεωρολογικές συνθήκες θα μπορούσαν να είναι σχετικά ασήμαντες σε μια περιοχή όπου η εναέρια κυκλοφορία θα μπορούσε να διακοπεί με τέτοιες συνθήκες (π.χ. τοπικές VFR πτήσεις),

γ) μεγάλες εκτάσεις ύδατος, ορεινές, ακατοίκητες ή ερημικές περιοχές θα μπορούσαν να καταστήσουν αναγκαία την παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, ακόμα κι αν η συχνότητα των πτητικών λειτουργιών είναι εξαιρετικά χαμηλή.

2.4.2 Η μεταφορά συστημάτων αποφυγής εναέριας σύγκρουσης (ACAS) από αεροσκάφος σε δεδομένη

περιοχή δεν πρέπει να είναι παράγοντας καθορισμού της ανάγκης για υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας στην περιοχή αυτή.

2.5 Καθορισμός των τμημάτων του εναέριου χώρου και ελεγχόμενων αεροδρομίων όπου θα παρέχονται υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας

2.5.1 Όταν έχει αποφασισθεί ότι θα παρέχονται υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας σε συγκεκριμένα τμήματα του εναέριου χώρου ή σε συγκεκριμένα αεροδρόμια, τότε αυτά τα τμήματα του εναέριου χώρου ή αυτά τα αεροδρόμια πρέπει να προσδιορίζονται σε σχέση με τις υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας που πρόκειται να παρέχονται.

2.5.2 Ο προσδιορισμός των συγκεκριμένων τμημάτων του εναέριου χώρου ή των συγκεκριμένων αεροδρομίων πρέπει να γίνεται ως ακολούθως:

2.5.2.1 Περιοχές πληροφοριών πτήσης. Τα τμήματα εκείνα του εναέριου χώρου, όπου έχει αποφασισθεί ότι θα παρέχονται υπηρεσίες πληροφοριών πτήσης και υπηρεσία συνέγερσης πρέπει να καθορίζονται ως περιοχές πληροφοριών πτήσης.

2.5.2.2 Περιοχές ελέγχου και ζώνες ελέγχου.

2.5.2.2.1 Εκείνα τα τμήματα του εναέριου χώρου όπου έχει αποφασισθεί ότι θα παρέχεται υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας στις πτήσεις IFR πρέπει να καθορίζονται ως περιοχές ελέγχου ή ζώνες ελέγχου.

Σημείωση.- Η διάκριση μεταξύ περιοχών ελέγχου και ζωνών ελέγχου γίνεται στο 2.9.

2.5.2.2.1.1 Εκείνα τα τμήματα του ελεγχόμενου εναέριου χώρου, στα οποία έχει αποφασισθεί ότι θα παρέχεται επίσης υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας στις πτήσεις VFR πρέπει να καθορίζονται ως εναέριοι χώροι κατηγορίας B, C ή D.

2.5.2.2.2 Οι περιοχές ελέγχου και οι ζώνες ελέγχου, που καθορίζονται εντός μιας περιοχής πληροφοριών πτήσης, πρέπει να αποτελούν μέρος αυτής της περιοχής πληροφοριών πτήσης.

2.5.2.3 Ελεγχόμενα Αεροδρόμια. Τα αεροδρόμια εκείνα στα οποία έχει αποφασισθεί ότι θα παρέχεται υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας στην κυκλοφορία αεροδρομίου, πρέπει να καθορίζονται ως ελεγχόμενα αεροδρόμια.

2.6 Ταξινόμηση εναέριων χώρων

2.6.1 Οι εναέριοι χώροι ATS πρέπει να ταξινομούνται και να προσδιορίζονται σύμφωνα με τα ακόλουθα:

Κατηγορία A. Επιτρέπονται μόνον πτήσεις IFR, σε όλες τις πτήσεις παρέχεται υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας και διαχωρίζονται η μια από την άλλη.

Κατηγορία B. Επιτρέπονται πτήσεις IFR και VFR, σε όλες τις πτήσεις παρέχεται υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας και διαχωρίζονται η μια από την άλλη.

Κατηγορία C. Επιτρέπονται πτήσεις IFR και VFR, σε όλες τις πτήσεις παρέχεται υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας και οι πτήσεις IFR διαχωρίζονται από άλλες πτήσεις IFR και από πτήσεις VFR. Οι πτήσεις VFR διαχωρίζονται από πτήσεις IFR και λαμβάνουν πληροφορίες κυκλοφορίας σχετικά με άλλες πτήσεις VFR.

Κατηγορία D. Επιτρέπονται πτήσεις IFR και VFR, σε όλες τις πτήσεις παρέχεται υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας, οι πτήσεις IFR διαχωρίζονται από άλλες πτήσεις IFR και λαμβάνουν πληροφορίες κυκλοφορίας σχετικά με πτήσεις VFR. Οι πτήσεις VFR λαμβάνουν πληροφορίες κυκλοφορίας σχετικά με όλες τις άλλες πτήσεις.

Κατηγορία E. Επιτρέπονται πτήσεις IFR και VFR, στις πτήσεις IFR παρέχεται υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας και διαχωρίζονται από άλλες πτήσεις IFR. Όλες οι πτήσεις λαμβάνουν πληροφορίες κυκλοφορίας όσο αυτό είναι πρακτικά δυνατόν. Η Κατηγορία E δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για ζώνες ελέγχου.

Κατηγορία F. Επιτρέπονται πτήσεις IFR και VFR, όλες οι συμμετέχουσες πτήσεις IFR λαμβάνουν συμβουλευτική υπηρεσία εναέριας κυκλοφορίας και όλες οι πτήσεις λαμβάνουν υπηρεσία πληροφοριών πτήσης εάν ζητηθεί.

Σημείωση.- Όπου εφαρμόζεται συμβουλευτική υπηρεσία εναέριας κυκλοφορίας, αυτή θεωρείται κανονικά μόνον ως προσωρινό μέτρο, μέχρι τη χρονική στιγμή που θα μπορεί να αντικατασταθεί από έλεγχο εναέριας κυκλοφορίας. (Βλέπε επίσης PANS-ATM, Κεφάλαιο 9).

Κατηγορία G. Επιτρέπονται πτήσεις IFR και VFR και λαμβάνουν υπηρεσία πληροφοριών πτήσης εάν ζητηθεί.

2.6.2 Τα Κράτη πρέπει να επιλέγουν εκείνες τις κατηγορίες εναέριου χώρου που είναι κατάλληλες για τις ανάγκες τους.

2.6.3 Οι απαιτήσεις για πτήσεις μέσα σε κάθε κατηγορία εναέριου χώρου πρέπει να είναι όπως φαίνονται στον πίνακα του Προσαρτήματος 4.

Σημείωση.- Όπου οι ATS συνορεύουν κατακόρυφα, π.χ. μια περιοχή πάνω από την άλλη, οι πτήσεις σε κοινό επίπεδο θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις, και θα πρέπει να παρέχονται οι υπηρεσίες, της λιγότερο περιοριστικής κατηγορίας εναέριου χώρου. Εφαρμόζοντας αυτά τα κριτήρια, ο εναέριος χώρος Κατηγορίας B θεωρείται λιγότερο περιοριστικός από τον εναέριο χώρο Κατηγορίας A, ο εναέριος χώρος Κατηγορίας C λιγότερο περιοριστικός από τον εναέριο χώρο Κατηγορίας B, κ.λ.π.

2.7 Απαιτούμενες επιδόσεις ναυτιλίας (RNP) για πτητικές λειτουργίες διαδρομής

2.7.1 Οι τύποι RNP πρέπει να καθορίζονται από τα Κράτη. Όταν έχει εφαρμογή, ο τύπος(οι) RNP για προσδιορισμένες περιοχές, ίχνη ή διαδρομές ATS πρέπει να καθορίζονται επί τη βάσει περιοχικών συμφωνιών αεροναυτιλίας.

2.7.2 Σύσταση.- Για τη φάση διαδρομής της πτήσης, οι τύποι RNP 1, RNP4, RNP 10, 12,6 και RNP 20 θα πρέπει να εφαρμοστούν όσο το δυνατό συντομότερα.

2.7.3 Ο καθορισμένος τύπος RNP πρέπει να είναι κατάλληλος για το επίπεδο των παρεχόμενων επικοινωνιών, ναυτιλίας και υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας στον εναέριο χώρο που αναφέρεται.

Σημείωση.- Οι τύποι RNP που εφαρμόζονται και οι σχετιζόμενες διαδικασίες δημοσιεύονται στο 'Manual on Required Navigation Performance (RNP) (Doc 9613).

2.8 Ίδρυση και προσδιορισμός των μονάδων παροχής υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας

Οι υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να παρέχονται από μονάδες που ιδρύονται και προσδιορίζονται ως ακολούθως:

2.8.1 Τα κέντρα πληροφοριών πτήσης πρέπει να ιδρύονται για να παρέχουν υπηρεσία πληροφοριών πτήσης και υπηρεσία συνέγερσης εντός περιοχών πληροφοριών

πτήσης, εκτός εάν η ευθύνη παροχής τέτοιων υπηρεσιών εντός μιας περιοχής πληροφοριών πτήσης έχει ανατεθεί σε μονάδα ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας που διαθέτει επαρκείς ευκολίες για την εκπλήρωση τέτοιας ευθύνης.

Σημείωση.- Αυτό δεν αποκλείει τη μεταβίβαση της λειτουργίας παροχής ορισμένων στοιχείων της υπηρεσίας πληροφοριών πτήσης σε άλλες μονάδες.

2.8.2 Οι μονάδες ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να ιδρύονται για την παροχή υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας, υπηρεσίας πληροφοριών πτήσης και υπηρεσίας συνέγερσης εντός περιοχών ελέγχου, ζωνών ελέγχου και σε ελεγχόμενα αεροδρόμια.

Σημείωση.- Οι υπηρεσίες που πρέπει να παρέχονται από τις διάφορες μονάδες εναέριας κυκλοφορίας περιγράφονται στο 3.2.

2.9 Προδιαγραφές για περιοχές πληροφοριών πτήσης, περιοχές ελέγχου και ζώνες ελέγχου

2.9.1 Σύσταση.- Η σκιαγράφηση του εναέριου χώρου, στον οποίο θα παρέχονται υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας, θα πρέπει να σχετίζεται με τη φύση της δομής των διαδρομών και την ανάγκη για αποτελεσματική εξυπηρέτηση, παρά με τα εθνικά σύνορα.

Σημείωση 1.- Ενδείκνυται η σύναψη συμφωνιών που θα επιτρέπουν τη σκιαγράφηση εναέριου χώρου που βρίσκεται κατά μήκος των εθνικών συνόρων, όταν μια τέτοια ενέργεια θα διευκολύνει την παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας (βλέπε 2.1.1). Συμφωνίες οι οποίες επιτρέπουν τη σκιαγράφηση των ορίων εναέριου χώρου με ευθείες γραμμές θα είναι, για παράδειγμα, πιο κατάλληλες εκεί όπου χρησιμοποιούνται τεχνικές επεξεργασίας δεδομένων από μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας.

Σημείωση 2.- Όπου η σκιαγράφηση εναέριου χώρου γίνεται με αναφορά στα εθνικά σύνορα, υπάρχει ανάγκη για κατάλληλη απεικόνιση των σημείων μεταβίβασης που πρέπει να συμφωνηθούν αμοιβαία.

2.9.2 Περιοχές πληροφοριών πτήσης

2.9.2.1 Οι περιοχές πληροφοριών πτήσης πρέπει να σκιαγραφούνται έτσι ώστε να καλύπτουν ολόκληρη τη δομή των εναέριων διαδρομών που θα εξυπηρετείται από τέτοιες περιοχές.

2.9.2.2 Μια περιοχή πληροφοριών πτήσης πρέπει να περικλείει όλο τον εναέριο χώρο εντός των πλευρικών της ορίων, εκτός εάν περιορίζεται από ανώτερη περιοχή πληροφοριών πτήσης.

2.9.2.3 Όπου μια περιοχή πληροφοριών πτήσης περιορίζεται από ανώτερη περιοχή πληροφοριών πτήσης, το κατώτερο όριο που καθορίζεται για την ανώτερη περιοχή πληροφοριών πτήσης πρέπει να αποτελεί το ανώτερο κατακόρυφο όριο της περιοχής πληροφοριών πτήσης και πρέπει να συμπίπτει με ένα επίπεδο πλεύσης VFR των πινάκων του Προσαρτήματος 3 στο Παράρτημα 2.

Σημείωση.- Στις περιπτώσεις που καθιερώνεται ανώτερη περιοχή πληροφοριών πτήσης, οι διαδικασίες που έχουν εφαρμογή σε αυτήν δεν είναι αναγκαίο να είναι ταυτόσημες με αυτές που εφαρμόζονται στην υποκείμενη περιοχή πληροφοριών πτήσης.

2.9.3 Περιοχές ελέγχου

2.9.3.1 Περιοχές ελέγχου που περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, αεροδιάδρομους και τερματικές περιοχές ελέγχου πρέπει να σκιαγραφούνται έτσι ώστε να περικλείουν επαρκή εναέριο χώρο που θα περιέχει τα ίχνη πτήσης ή τμήματα εκείνων των διαδρομών πτήσεων IFR, για τις οποίες είναι επιθυμητή η παροχή των εφαρμόσιμων τμημάτων της υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας, λαμβάνοντας υπόψη τις δυνατότητες των ναυτιλιακών βοηθημάτων που κανονικά χρησιμοποιούνται σε αυτήν την περιοχή.

Σημείωση.- Σε μια περιοχή ελέγχου, εκτός από αυτή που σχηματίζεται από σύστημα αεροδιαδρόμων, μπορεί να καθιερωθεί ένα σύστημα διαδρομών για να διευκολύνει την παροχή ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας.

2.9.3.2 Πρέπει να καθιερώνεται κατώτερο όριο μιας περιοχής ελέγχου σε σχετικό ύψος πάνω από το έδαφος ή τα ύδατα όχι λιγότερο από 200 μ. (700 πόδια).

Σημείωση.- Αυτό δεν συνεπάγεται ότι το κατώτερο όριο πρέπει να καθιερώνεται ομοιόμορφα σε δεδομένη περιοχή ελέγχου (βλέπε. Σχήμα A-5, του Air Traffic Services Planning Manual (Doc 9426), Μέρος I, Τμήμα 2, Κεφάλαιο 3).

2.9.3.2.1 Σύσταση.- Το κατώτερο όριο μιας περιοχής ελέγχου πρέπει, όταν είναι πρακτικά δυνατό και επιθυμητό προκειμένου να επιτρέψει ελευθερία δράσης στις πτήσεις VFR κάτω από την περιοχή ελέγχου, να καθιερώνεται σε μεγαλύτερο ύψος από το ελάχιστο που καθορίζεται στο 2.9.3.2.

2.9.3.2.2 Σύσταση.- Όταν το κατώτερο όριο μιας περιοχής ελέγχου είναι πάνω από 900 μ. (3000 πόδια) MSL, αυτό θα πρέπει να συμπίπτει με ένα επίπεδο πλεύσης VFR των πινάκων του Προσαρτήματος 3 στο Παράρτημα 2.

Σημείωση.- Αυτό συνεπάγεται ότι το επιλεγμένο επίπεδο πλεύσης VFR είναι τέτοιο, ώστε οι αναμενόμενες τοπικές μεταβολές της ατμοσφαιρικής πίεσης δεν έχουν ως αποτέλεσμα τη μείωση αυτού του ορίου σε σχετικό ύψος λιγότερο από 200 μ. (700 πόδια) πάνω από το έδαφος ή τα ύδατα.

2.9.3.3 Πρέπει να καθιερώνεται ανώτερο όριο μιας περιοχής ελέγχου όταν είτε:

α) δεν θα παρέχεται υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας πάνω από αυτό το ανώτερο όριο, είτε

β) η περιοχή ελέγχου βρίσκεται κάτω από ανώτερη περιοχή ελέγχου, οπότε στην περίπτωση αυτή το ανώτερο όριο θα συμπίπτει με το κατώτερο όριο της ανώτερης περιοχής ελέγχου.

Όταν καθιερωθεί, αυτό το ανώτερο όριο πρέπει να συμπίπτει με ένα επίπεδο πλεύσης VFR των πινάκων του Προσαρτήματος 3 στο Παράρτημα 2.

2.9.4 Περιοχές πληροφοριών πτήσης ή περιοχές ελέγχου στον ανώτερο εναέριο χώρο

Σύσταση.- Όταν είναι επιθυμητός ο περιορισμός του αριθμού των περιοχών πληροφοριών πτήσης ή περιοχών ελέγχου, μέσω των οποίων θα πρέπει ούτως ή άλλως να επιχειρούν αεροσκάφη που πετούν σε μεγάλα ύψη, μια περιοχή πληροφοριών πτήσης ή περιοχή ελέγχου θα πρέπει να σκιαγραφείται, κατά περίπτωση, για να περικλείει τον ανώτερο εναέριο χώρο εντός των πλευρικών ορίων ενός αριθμού χαμηλότερων περιοχών πληροφοριών πτήσης ή περιοχών ελέγχου.

2.9.5 Ζώνες ελέγχου

2.9.5.1 Τα πλευρικά όρια των ζωνών ελέγχου πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον εκείνα τα τμήματα του εναέριου χώρου, τα οποία δεν είναι εντός περιοχών ελέγχου, που περιλαμβάνουν τα ίχνη πτήσεων IFR που

02003621603070064

αφικνούνται και αναχωρούν από αεροδρόμια που πρέπει να χρησιμοποιούνται υπό μετεωρολογικές συνθήκες οργάνων.

Σημείωση.- Αεροσκάφη που κάνουν κράτηση στη γειτνίαση αεροδρομίων θεωρούνται ως αφικνούμενα αεροσκάφη.

2.9.5.2 Τα πλευρικά όρια μιας ζώνης ελέγχου πρέπει να εκτείνονται τουλάχιστον στα 9,3 χλμ. (5 ν.μ.) από το κέντρο του σχετιζόμενου αεροδρομίου ή αεροδρομίων στις κατευθύνσεις από τις οποίες μπορούν να γίνονται προσεγγίσεις.

Σημείωση.- Μια ζώνη ελέγχου μπορεί να περικλείει δύο ή περισσότερα αεροδρόμια που βρίσκονται πολύ κοντά.

2.9.5.3 Εάν μια ζώνη ελέγχου βρίσκεται εντός των πλευρικών ορίων μιας περιοχής ελέγχου, αυτή πρέπει να εκτείνεται προς τα άνω από την επιφάνεια της γης έως τουλάχιστον το κατώτερο όριο της περιοχής ελέγχου.

Σημείωση.- Όταν είναι επιθυμητό, μπορεί να καθιερωθεί ανώτερο όριο υψηλότερο από το κατώτερο όριο της υπερκείμενης περιοχής ελέγχου.

2.9.5.4 Σύσταση.- Εάν μια ζώνη ελέγχου βρίσκεται εκτός των πλευρικών ορίων μιας περιοχής ελέγχου, θα πρέπει να καθιερώνεται ανώτερο όριο.

2.9.5.5 Σύσταση.- Εάν είναι επιθυμητή η καθιέρωση του ανώτερου ορίου μιας ζώνης ελέγχου σε επίπεδο υψηλότερο από το κατώτερο όριο της περιοχής ελέγχου που έχει καθιερωθεί πάνω από αυτήν, ή εάν η ζώνη ελέγχου βρίσκεται εκτός των πλευρικών ορίων μιας περιοχής ελέγχου, το ανώτερο όριο αυτής θα πρέπει να καθιερώνεται σε επίπεδο το οποίο μπορεί εύκολα να προσδιορισθεί από τους χειριστές. Όταν αυτό το όριο είναι πάνω από 900 μ. (3.000 ποδιά) MSL, αυτό θα πρέπει να συμπίπτει με ένα επίπεδο πλεύσης VFR των πινάκων του Προσαρτήματος 3 στο Παράρτημα 2.

Σημείωση.- Αυτό συνεπάγεται ότι το επιλεγμένο επίπεδο πλεύσης VFR, εάν χρησιμοποιείται, είναι τέτοιο που οι αναμενόμενες τοπικές μεταβολές της ατμοσφαιρικής πίεσης δεν έχουν ως αποτέλεσμα τη μείωση αυτού του ορίου σε σχετικό ύψος λιγότερο των 200 μ. (700 ποδών) πάνω από το έδαφος ή τα ύδατα.

2.10 Αναγνώριση μονάδων υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και εναέριων χώρων

2.10.1 Σύσταση.- Ένα κέντρο ελέγχου περιοχής ή κέντρο πληροφοριών πτήσης θα πρέπει να αναγνωρίζεται από το όνομα μιας κοντινής κωμόπολης ή πόλης ή ένα γεωγραφικό γνώρισμα.

2.10.2 Σύσταση.- Ένας πύργος ελέγχου αεροδρομίου ή μια μονάδα ελέγχου προσέγγισης θα πρέπει να αναγνωρίζεται από το όνομα του αεροδρομίου στο οποίο βρίσκεται.

2.10.3 Σύσταση.- Μια ζώνη ελέγχου, περιοχή ελέγχου ή περιοχή πληροφοριών πτήσης θα πρέπει να αναγνωρίζεται από το όνομα της μονάδας που έχει δικαιοδοσία σε αυτόν τον εναέριο χώρο.

2.11 Καθιέρωση και αναγνώριση διαδρομών ATS

2.11.1 Όταν καθιερώνονται διαδρομές ATS, θα πρέπει να παρέχεται ένας προστατευόμενος εναέριος χώρος κατά μήκος κάθε διαδρομής ATS καθώς και ασφαλής απόσταση μεταξύ παρακείμενων διαδρομών ATS.

2.11.2 Σύσταση.- Όταν είναι εγγυημένο από την πυκνότητα, πολυπλοκότητα ή τη φύση της κυκλοφορίας, θα πρέπει να καθιερώνονται ειδικές διαδρομές για χρήση από την κυκλοφορία χαμηλού επιπέδου, που περιλαμβάνει ελικόπτερα που επιχειρούν προς και από ελικοδρόμια εξέδρας στα διεθνή ύδατα. Όταν καθορίζεται η πλευρική απόσταση μεταξύ τέτοιων διαδρομών, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα διαθέσιμα μέσα ναυτιλίας, καθώς και ο φερόμενος επί ελικοπτέρων εξοπλισμός ναυτιλίας.

2.11.3 Οι διαδρομές ATS πρέπει να αναγνωρίζονται από ονομασίες.

2.11.4 Οι ονομασίες για διαδρομές ATS, εκτός από τις τυποποιημένες διαδρομές αναχώρησης και άφιξης, πρέπει να επιλέγονται σύμφωνα με τις αρχές που καθορίζονται στο Προσάρτημα 1.

2.11.5 Οι τυποποιημένες διαδρομές αναχώρησης και άφιξης και συσχετιζόμενες διαδικασίες πρέπει να προσδιορίζονται σύμφωνα με τις αρχές που καθορίζονται στο Προσάρτημα 3.

Σημείωση 1.- Καθοδηγητική ύλη σχετική με την καθιέρωση διαδρομών ATS περιέχεται στο Air Traffic Services Planning Manual (Doc 9426).

Σημείωση 2.- Καθοδηγητική ύλη σχετική με την καθιέρωση διαδρομών ATS που ορίζονται από VOR, περιέχεται στο Συνημμένο Α.

Σημείωση 3.- Η απόσταση μεταξύ παράλληλων ιχνών ή μεταξύ παράλληλων κεντρικών γραμμών διαδρομών ATS για τις οποίες απαιτείται τύπος RNP, θα εξαρτάται από το σχετικό τύπο RNP που καθορίζεται. Καθοδηγητική ύλη σχετική με την καθιέρωση διαδρομών ATS για χρήση από αεροσκάφη εξοπλισμένα με RNAV και για την απόσταση μεταξύ διαδρομών βασισμένων σε τύπο RNP, περιέχεται στο Συνημμένο Β.

2.12 Καθιέρωση σημείων αλλαγής

2.12.1 Σύσταση.- Θα πρέπει να καθιερώνονται σημεία αλλαγής σε τμήματα διαδρομών ATS, που ορίζονται με αναφορά σε πανκατευθυντικά ραδιοβοηθήματα υπερυψηλής συχνότητας (VOR), όπου αυτό θα βοηθήσει την ναυτιλία ακριβείας κατά μήκος των τμημάτων διαδρομής. Η καθιέρωση σημείων αλλαγής θα πρέπει να περιορίζεται σε τμήματα διαδρομής 110 χλμ. (60 ν.μ.) ή περισσότερο, εκτός από εκεί όπου η πολυπλοκότητα των διαδρομών ATS, η πυκνότητα των βοηθημάτων ναυτιλίας ή άλλοι τεχνικοί και επιχειρησιακοί λόγοι δικαιολογούν την καθιέρωση σημείων αλλαγής σε μικρότερα τμήματα διαδρομής.

2.12.2 Σύσταση.- Εκτός εάν άλλως καθορίζεται σε σχέση με τις επιδόσεις των ναυτιλιακών βοηθημάτων ή με τα κριτήρια προστασίας συχνοτήτων, το σημείο αλλαγής σε τμήμα διαδρομής θα πρέπει να είναι το ενδιάμεσο σημείο μεταξύ των βοηθημάτων στην περίπτωση τμήματος ευθείας διαδρομής ή η τομή των radial στην περίπτωση τμήματος διαδρομής η οποία αλλάζει κατεύθυνση μεταξύ των βοηθημάτων.

Σημείωση.- Καθοδήγηση για την καθιέρωση σημείων αλλαγής περιέχεται στο Συνημμένο Α.

2.13 Καθιέρωση και αναγνώριση σημαντικών σημείων

2.13.1 Τα σημαντικά σημεία πρέπει να καθιερώνονται για το σκοπό προσδιορισμού μιας διαδρομής ATS ή/και σε σχέση με τις απαιτήσεις των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας για πληροφορίες που αφορούν την πρόοδο αεροσκάφους εν πτήσει.

2.13.2 Τα σημαντικά σημεία πρέπει να αναγνωρίζονται με ονομασία.

2.13.3 Τα σημαντικά σημεία πρέπει να καθιερώνονται και αναγνωρίζονται σύμφωνα με τις αρχές που καθορίζονται στο Προσάρτημα 2.

2.14 Καθιέρωση και αναγνώριση τυποποιημένων διαδρομών για τροχοδρομούντα αεροσκάφη

2.14.1 Σύσταση.- Όπου είναι αναγκαίο, θα πρέπει να καθιερώνονται τυποποιημένες διαδρομές για αεροσκάφη που τροχοδρομούν σε ένα αεροδρόμιο μεταξύ διαδρόμων, χώρων στάθμευσης και περιοχών συντήρησης. Τέτοιες διαδρομές θα πρέπει να είναι ευθείες, απλές και, όπου είναι πρακτικά δυνατόν, σχεδιασμένες για να αποφεύγουν εμπλοκές της κυκλοφορίας.

2.14.2 Σύσταση.- Οι τυποποιημένες διαδρομές για τροχοδρομούντα αεροσκάφη θα πρέπει να αναγνωρίζονται με ονομασίες διακριτικά διαφορετικές από εκείνες των διαδρόμων και των διαδρομών ATS.

2.15 Συντονισμός μεταξύ του αερομεταφορέα των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας

2.15.1 Οι μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, κατά την εκτέλεση των καθηκόντων τους, πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τις απαιτήσεις των αερομεταφορέων που απορρέουν από τις υποχρεώσεις τους, όπως καθορίζονται στο Παράρτημα 6, και, εφόσον αυτό απαιτηθεί από τους αερομεταφορείς, πρέπει να διαθέτουν σε αυτούς ή τους ορισμένους αντιπροσώπους τους τις πληροφορίες που μπορεί να είναι διαθέσιμες, για να δοθεί η δυνατότητα σε αυτούς ή στους ορισμένους αντιπροσώπους τους να εκτελέσουν τα καθήκοντά τους.

2.15.2 Όταν ζητηθεί από έναν αερομεταφορέα, τα μηνύματα (περιλαμβανομένων των αναφορών θέσεως) που λαμβάνονται από τις μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και σχετίζονται με την πτητική λειτουργία του αεροσκάφους για το οποίο παρέχεται υπηρεσία επιχειρησιακού ελέγχου από αυτόν τον αερομεταφορέα πρέπει, στο μέτρο που είναι πρακτικά δυνατόν, να διατίθενται αμέσως στον αερομεταφορέα ή σε ορισμένο αντιπρόσωπο, σύμφωνα με τοπικά συμφωνημένες διαδικασίες.

2.16 Συντονισμός μεταξύ στρατιωτικών αρχών και υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας

2.1.6.1 Οι αρχές υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να καθιερώνουν και διατηρούν στενή συνεργασία με τις στρατιωτικές αρχές που είναι υπεύθυνες για δραστηριότητες που μπορεί να επηρεάζουν τις πτήσεις πολιτικών αεροσκαφών.

2.16.2 Ο συντονισμός των ενδεχομένως επικίνδυνων δραστηριοτήτων για πολιτικά αεροσκάφη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με το 2.17.

2.16.3 Θα πρέπει να γίνονται ρυθμίσεις που να επιτρέπουν την άμεση ανταλλαγή πληροφοριών σχετικών με την ασφαλή και ταχεία διεξαγωγή των πτήσεων πολιτικών αεροσκαφών, μεταξύ των μονάδων υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και των αρμόδιων στρατιωτικών μονάδων.

2.16.3.1 Οι μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πρέπει, είτε συνέχεια είτε μετά από αίτηση, να παρέχουν στις αρμόδιες στρατιωτικές μονάδες το σχετικό σχέδιο πτήσης και άλλα στοιχεία που αφορούν πτήσεις πολιτικών αεροσκαφών, σύμφωνα με διαδικασίες συμφωνημένες τοπικά. Με σκοπό να εξαλειφθεί ή να μειωθεί η ανάγκη για αναχαιτίσεις, οι αρχές υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να καθορίζουν οποιεσδήποτε περιοχές ή διαδρομές, όπου οι απαιτήσεις του Παραρτήματος 2, που αφορούν σχέδια πτήσης, αμφίδρομες επικοινωνίες και αναφορές θέσης, εφαρμόζονται σε όλες τις πτήσεις για να εξασφαλίσουν ότι όλα τα σχετικά δεδομένα είναι διαθέσιμα στις κατάλληλες μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, ειδικά για το σκοπό διευκόλυνσης της αναγνώρισης πολιτικών αεροσκαφών.

2.16.3.2 Πρέπει να καθιερώνονται ειδικές διαδικασίες προκειμένου να εξασφαλίζεται ότι:

α) οι μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας ενημερώνονται εάν μια στρατιωτική μονάδα παρατηρεί ότι ένα αεροσκάφος που είναι, ή θα μπορούσε να είναι, πολιτικό αεροσκάφος, προσεγγίζει, ή έχει εισέλθει σε οποιαδήποτε περιοχή, στην οποία η αναχαίτιση ενδεχομένως να είναι αναγκαία.

β) γίνονται όλες οι δυνατές προσπάθειες για να διαπιστωθεί η ταυτότητα του αεροσκάφους και να του παρασχεθεί η αναγκαία ναυτιλιακή καθοδήγηση για να αποφευχθεί η ανάγκη για αναχαίτιση.

2.17 Συντονισμός ενδεχομένως επικίνδυνων δραστηριοτήτων για πολιτικά αεροσκάφη

2.17.1 Οι ρυθμίσεις για ενδεχομένως επικίνδυνες δραστηριότητες για πολιτικά αεροσκάφη, είτε πάνω από την επικράτεια ενός Κράτους είτε πάνω από διεθνή ύδατα, πρέπει να συντονίζονται με τις αρμόδιες αρχές υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας. Ο συντονισμός πρέπει να γίνεται αρκετά νωρίς ώστε να επιτρέπει την έγκαιρη δημοσίευση των πληροφοριών που αφορούν τις δραστηριότητες, σύμφωνα με τις διατάξεις του Παραρτήματος 15.

2.17.1.1 Σύσταση.- Εάν η αρμόδια αρχή ATS δεν είναι αυτή του Κράτους όπου εδρεύει ο οργανισμός σχεδίασης των δραστηριοτήτων, θα πρέπει να γίνει αρχικός συντονισμός μέσω της αρχής ATS που είναι υπεύθυνη για τον εναέριο χώρο πάνω από το Κράτος όπου εδρεύει ο οργανισμός.

2.17.2 Ο αντικειμενικός σκοπός του συντονισμού πρέπει να είναι να επιτύχει τις καλύτερες ρυθμίσεις, οι οποίες θα αποφύγουν κινδύνους για τα πολιτικά αεροσκάφη και να ελαχιστοποιήσει την παρεμβολή στις κανονικές πτητικές λειτουργίες αυτών των αεροσκαφών.

2.17.2.1 Σύσταση.- Στον καθορισμό αυτών των ρυθμίσεων, θα πρέπει να εφαρμόζονται τα εξής:

α) οι τοποθεσίες ή περιοχές, χρόνοι και διάρκειες για τις δραστηριότητες θα πρέπει να επιλέγονται ώστε να αποφεύγεται το κλείσιμο ή η επανευθυγράμμιση καθιερωμένων διαδρομών ATS, δέσμευση των πλέον οικονομικών επιπέδων πτήσης, ή καθυστερήσεις προγραμματισμένων πτητικών λειτουργιών αεροσκαφών, εκτός εάν δεν υπάρχουν άλλες εναλλακτικές λύσεις,

β) το μέγεθος του εναέριου χώρου που καθορίστηκε για τη διεξαγωγή των δραστηριοτήτων θα πρέπει να διατηρείται όσο το δυνατόν μικρότερο.

γ) θα πρέπει να παρέχεται άμεση επικοινωνία μεταξύ της αρμόδιας αρχής ATS ή της μονάδας υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και του οργανισμού ή της μονάδας που διεξάγει τις δραστηριότητες, για χρήση στην περίπτωση που καταστάσεις έκτακτης ανάγκης πολιτικού αεροσκάφους ή άλλες απρόβλεπτες περιστάσεις απαιτούν τη διακοπή των δραστηριοτήτων.

2.17.3 Οι αρμόδιες αρχές ATS πρέπει να είναι υπεύθυνες για την έναρξη δημοσίευσης πληροφοριών που αφορούν τις δραστηριότητες.

2.17.4 Σύσταση.- Εάν ενδεχομένως επικίνδυνες δραστηριότητες για τα πολιτικά αεροσκάφη λαμβάνουν χώρα σε κανονική ή συνεχή βάση, θα πρέπει να καθιερώνονται ειδικές επιτροπές, όπως απαιτείται, για να εξασφαλίζουν ότι οι απαιτήσεις όλων των ενδιαφερομένων μερών συντονίζονται επαρκώς.

2.17.5 Πρέπει να λαμβάνονται επαρκή μέτρα για να εμποδιστεί ο δυσμενής επηρεασμός των πτητικών λειτουργιών από εκπομπή ακτίνων λέιζερ.

Σημείωση 1.- Καθοδηγητική ύλη, σχετικά με τις επικίνδυνες επιδράσεις των εκπομπών λέιζερ επί των πτητικών λειτουργιών, περιέχεται στο Manual on Laser Emitters and Flight Safety (Doc 9815).

Σημείωση 2.-Βλέπε επίσης το Παράρτημα 14 - Αεροδρόμια, Τόμος Ι - Σχεδίαση και λειτουργίες Αεροδρομίου, Κεφάλαιο 5.

2.17.6 Σύσταση.- Προκειμένου να παρασχεθεί αυξημένη δυναμικότητα του εναέριου χώρου και να βελτιωθεί η αποδοτικότητα και η ευελιξία των πτητικών λειτουργιών αεροσκαφών, τα Κράτη θα πρέπει να καθιερώσουν διαδικασίες που να εξασφαλίζουν ευέλικτη χρήση του εναέριου χώρου που είναι δεσμευμένος για στρατιωτικές ή άλλες ειδικές δραστηριότητες. Οι διαδικασίες θα πρέπει να επιτρέπουν σε όλους τους χρήστες του εναέριου χώρου να έχουν ασφαλή πρόσβαση σε τέτοιο δεσμευμένο εναέριο χώρο.

2.18 Αεροναυτικά δεδομένα

2.18.1 Καθορισμός και αναφορά των αεροναυτικών δεδομένων που σχετίζονται με υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις ακριβείας και ακεραιότητας που εκτίθενται στους Πίνακες 1 έως 5 που περιέχονται στο Προσάρτημα 5, ενώ λαμβάνονται υπόψη οι καθορισμένες διαδικασίες συστήματος ποιότητας. Οι απαιτήσεις ακριβείας για αεροναυτικά δεδομένα βασίζονται σε επίπεδο εμπιστοσύνης 95%, και υπ' αυτήν την έννοια πρέπει να καθορίζονται τρεις τύποι δεδομένων θέσεως: χωρογραφημένα σημεία (π.χ. θέσεις ναυτιλιακών βοηθημάτων), υπολογισμένα σημεία (μαθηματικοί υπολογισμοί από τα γνωστά χωρογραφημένα σημεία σε σημεία στον χώρο/σταθερά) και δηλωμένα σημεία (π.χ. οριακά σημεία περιοχής πληροφοριών πτήσης).

Σημείωση.- Προδιαγραφές που διέπουν το σύστημα ποιότητας παρέχονται στο Παράρτημα 15, Κεφάλαιο 3.

2.18.2 Τα Συμβαλλόμενα Κράτη πρέπει να εξασφαλίζουν ότι θα διατηρείται η ακεραιότητα των αεροναυτικών δεδομένων τηρείται καθ' όλη τη διάρκεια της επεξεργασίας των δεδομένων, από τη μέτρηση/ προέλευση μέχρι τον επόμενο προτιθέμενο χρήστη. Οι απαιτήσεις ακεραιότητας των αεροναυτικών δεδομένων πρέπει να βασίζονται στον ενδεχόμενο κίνδυνο που προκύπτει από την καταστροφή των δεδομένων και στην χρήση για την οποία προορίζεται κάθε στοιχείο δεδομένων. Συνεπώς, πρέπει να εφαρμόζονται τα ακόλουθα επίπεδα ταξινόμησης και ακεραιότητας δεδομένων:

α) κρίσιμα δεδομένα, επίπεδο ακεραιότητας 1x10-8: υπάρχει μεγάλη πιθανότητα, όταν χρησιμοποιούνται κατεστραμμένα κρίσιμα δεδομένα, ότι η συνεχιζόμενη ασφαλής πτήση και προσγείωση αεροσκάφους θα διατρέχει σοβαρό κίνδυνο με ενδεχόμενο καταστροφής,

β) ουσιώδη δεδομένα, επίπεδο ακεραιότητας 1x10-5: υπάρχει μικρή πιθανότητα, όταν χρησιμοποιούνται κατεστραμμένα ουσιώδη δεδομένα, ότι η συνεχιζόμενη ασφαλής πτήση και προσγείωση αεροσκάφους θα διατρέχει σοβαρό κίνδυνο με ενδεχόμενο καταστροφής, και

γ) συνηθισμένα δεδομένα, επίπεδο ακεραιότητας 1x10-3: υπάρχει πολύ μικρή πιθανότητα, όταν χρησιμοποιούνται κατεστραμμένα συνηθισμένα δεδομένα, ότι η συνεχιζόμενη ασφαλής πτήση και προσγείωση αεροσκάφους θα διατρέχει σοβαρό κίνδυνο με ενδεχόμενο καταστροφής.

2.18.3 Η προστασία των ηλεκτρονικών αεροναυτικών δεδομένων, κατά τη διάρκεια αποθήκευσης ή μετάδοσης, πρέπει να παρακολουθείται συνολικά με τον περιοδικό έλεγχο επάρκειας(CRC). Για να επιτευχθεί προστασία του επιπέδου ακεραιότητας των κρίσιμων και ουσιωδών αεροναυτικών δεδομένων, όπως ταξινομείται στο 2.18.2, πρέπει να εφαρμόζεται αντίστοιχα ένας αλγόριθμος CRC των 32 ή 24 bit.

2.18.4 Σύσταση.- Για να επιτευχθεί προστασία του επιπέδου ακεραιότητας των συνηθισμένων αεροναυτικών δεδομένων, όπως ταξινομείται στο 2.18.2, θα πρέπει να εφαρμόζεται ένας αλγόριθμος CRC των 16 bit.

Σημείωση.- Καθοδηγητική ύλη για τις απαιτήσεις ποιότητας των αεροναυτικών δεδομένων (ακρίβεια, ανάλυση, ακεραιότητα, προστασία και ανιχνευσιμότητα) περιέχεται στο World Geodetic System-1984 (WGS-84) Manual (Doc 9674). Υλικό υποστήριξης από την άποψη των διατάξεων του Προσαρτήματος 5, σχετιζόμενο με την ακρίβεια και ακεραιότητα των αεροναυτικών δεδομένων, περιέχεται στο RTCA Document DO-201A και στο European Organization for Civil Aviation Equipment (EUROCAE) Document ED-77 - Industry Requirements for Aeronautical Information'.

2.18.5 Οι γεωγραφικές συντεταγμένες που υποδηλώνουν γεωγραφικό πλάτος και γεωγραφικό μήκος πρέπει να καθορίζονται και αναφέρονται στην αρχή υπηρεσιών αεροναυτικών πληροφοριών, με όρους του γεωδαιτικού δεδομένου αναφοράς του Παγκόσμιου Γεωδαιτικού Συστήματος - 1984 (WGS-84), δηλώνοντας εκείνες τις γεωγραφικές συντεταγμένες που έχουν μετατραπεί σε συντεταγμένες του WGS-84 με μαθηματικούς τρόπους και των οποίων η ακρίβεια του αρχικού πεδίου εργασίας δεν καλύπτει τις απαιτήσεις του Πίνακας 1 του Προσαρτήματος 5.

2.18.6 Η τάξη ακριβείας του πεδίου εργασίας και των προσδιορισμών και υπολογισμών που απορρέει από εκεί πρέπει να είναι τέτοια, που τα επιχειρησιακά αεροναυτικά δεδομένα που προκύπτουν για τις φάσεις της πτήσης θα είναι μεταξύ των μέγιστων αποκλίσεων, σε σχέση με ένα κατάλληλο πλαίσιο αναφοράς, όπως φαίνεται στους πίνακες που περιέχονται στο Προσάρτημα 5.

Σημείωση 1.- Ένα κατάλληλο πλαίσιο αναφοράς είναι αυτό που δίνει τη δυνατότητα πραγματοποίησης του WGS-84 σε δεδομένη θέση, και σε σχέση με την οποία σχετίζονται όλα τα δεδομένα των συντεταγμένων.

Σημείωση 2.- Οι προδιαγραφές που διέπουν τη δημοσίευση αεροναυτικών δεδομένων δίνονται στο Παράρτημα 4, Κεφάλαιο 2, και στο Παράρτημα 15, Κεφάλαιο 3.

Σημείωση 3.- Για εκείνα τα σταθερά σημεία και τα σημεία που εξυπηρετούν διπλό σκοπό, π.χ. σημείο κράτησης και σημείο αποτυχημένης προσέγγισης, εφαρμόζεται η υψηλότερη ακρίβεια.

2.19 Συντονισμός μεταξύ μετεωρολογικών αρχών και αρχών υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας

2.19.1 Για να εξασφαλισθεί ότι τα αεροσκάφη λαμβάνουν τις πλέον πρόσφατες μετεωρολογικές πληροφορίες για πτητικές λειτουργίες αεροσκαφών, πρέπει να γίνονται ρυθμίσεις, όπου είναι απαραίτητο, μεταξύ των μετεωρολογικών αρχών και των αρχών υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας για το προσωπικό των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας:

α) να αναφέρουν, επιπρόσθετα από τη χρήση ενδεικτικών οργάνων, εάν παρατηρήθηκε από το προσωπικό των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας ή από την επικοινωνία με αεροσκάφη, οποιαδήποτε άλλα μετεωρολογικά στοιχεία όπως μπορεί να έχει συμφωνηθεί,

β) να αναφέρουν το ταχύτερο δυνατόν στο αντίστοιχο μετεωρολογικό γραφείο, εάν παρατηρήθηκαν από το προσωπικό των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας ή από την επικοινωνία με αεροσκάφη, μετεωρολογικά φαινόμενα επιχειρησιακής σημασίας, τα οποία δεν έχουν περιληφθεί στη μετεωρολογική αναφορά του αεροδρομίου.

γ) να αναφέρουν το ταχύτερο δυνατόν στο αντίστοιχο μετεωρολογικό γραφείο τις συναφείς πληροφορίες που αφορούν ηφαιστειακή δραστηριότητα πριν από έκρηξη, ηφαιστειακές εκρήξεις και πληροφορίες που αφορούν νέφος ηφαιστειακής τέφρας. Επιπλέον, τα κέντρα ελέγχου περιοχής, καθώς και τα κέντρα πληροφοριών πτήσης, πρέπει να αναφέρουν τις πληροφορίες στο αντίστοιχο μετεωρολογικό γραφείο παρατήρησης και τα συμβουλευτικά κέντρα ηφαιστειακής τέφρας (VAAC).

Σημείωση 1.- Τα VAAC καθορίζονται από περιοχικές συμφωνίες αεροναυτιλίας σύμφωνα με το Παράρτημα 3, Κεφάλαιο 3, 3.6.1.

Σημείωση 2.- Βλέπε το 4.2.3 που αφορά εκπομπή ειδικών αναφορών αέρος.

2.19.2 Πρέπει να διατηρείται στενή συνεργασία μεταξύ κέντρων ελέγχου περιοχής, κέντρων πληροφοριών πτήσης και αντίστοιχων μετεωρολογικών γραφείων παρατήρησης για να διασφαλίζεται ότι οι πληροφορίες για την ηφαιστειακή τέφρα που συμπεριλαμβάνονται στις Αγγελίες και τα μηνύματα SIGMET είναι συνεπείς.

2.20 Συντονισμός μεταξύ αρχών αεροναυτικών πληροφοριών και αρχών εναέριας κυκλοφορίας

2.20.1 Για να εξασφαλισθεί ότι οι μονάδες υπηρεσιών αεροναυτικών πληροφοριών λαμβάνουν πληροφορίες που θα τους δώσουν τη δυνατότητα να παρέχουν πρόσφατες προ-πτήσεως πληροφορίες και να καλύψουν την ανάγκη για πληροφορίες εν πτήσει, πρέπει να γίνονται ρυθμίσεις μεταξύ των αρχών υπηρεσιών αεροναυτικών πληροφοριών και των αρχών υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας που είναι υπεύθυνες για τις υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας ώστε να αναφέρουν στην υπεύθυνη μονάδα υπηρεσιών αεροναυτικών πληροφοριών, με την ελάχιστη καθυστέρηση:

α) πληροφορίες για τις συνθήκες του αεροδρομίου,

β) την επιχειρησιακή κατάσταση των σχετικών ευκολιών, υπηρεσιών και ναυτιλιακών βοηθημάτων εντός της περιοχής ευθύνης τους,

γ) την ύπαρξη ηφαιστειακής δραστηριότητας που παρατηρήθηκε από το προσωπικό των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας ή αναφέρθηκε από αεροσκάφη, και

δ) οποιαδήποτε άλλη πληροφορία που θεωρείται ότι είναι επιχειρησιακής σημασίας.

2.20.2 Πριν εφαρμοστούν αλλαγές στο σύστημα αεροναυτιλίας, πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη από τις υπηρεσίες που είναι υπεύθυνες για τέτοιες αλλαγές, ο χρόνος που χρειάζεται από την υπηρεσία αεροναυτικών πληροφοριών για την προετοιμασία, παραγωγή και έκδοση σχετικού υλικού για δημοσίευση. Για να εξασφαλιστεί η έγκαιρη παροχή των πληροφοριών στην υπηρεσία αεροναυτικών πληροφοριών, απαιτείται στενός συντονισμός μεταξύ των εμπλεκομένων υπηρεσιών.

2.20.3 Ιδιαίτερης σπουδαιότητας είναι οι αλλαγές σε αεροναυτικές πληροφορίες που επηρεάζουν χάρτες ή/και συστήματα ναυτιλίας που βασίζονται σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές οι οποίες αξιολογούνται για να γίνουν γνωστές με το σύστημα Κανονισμών και Ελέγχου Αεροναυτικών Πληροφοριών (AIRAC), όπως καθορίζεται στο Παράρτημα 15, Κεφάλαιο 6 και Προσάρτημα 4. Οι προκαθορισμένες, διεθνώς συμφωνημένες ημερομηνίες ισχύος AIRAC, επιπλέον των 14 ημερών χρόνου αποστολής, πρέπει να παρακολουθούνται από τις υπεύθυνες υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας όταν υποβάλλουν τις πρωτογενείς αεροναυτικές πληροφορίες/ δεδομένα στις υπηρεσίες αεροναυτικών πληροφοριών.

2.20.4 Οι υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας που είναι υπεύθυνες για την παροχή πρωτογενών αεροναυτικών πληροφοριών/ δεδομένων στις υπηρεσίες αεροναυτικών πληροφοριών πρέπει να το κάνουν λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις ακριβείας και ακεραιότητας για αεροναυτικά δεδομένα, όπως καθορίζεται στο Προσάρτημα 5 του παρόντος Παραρτήματος.

Σημείωση 1. Προδιαγραφές για την έκδοση NOTAM, SNOWTAM και ASHTAM περιλαμβάνονται στο Παράρτημα 15, Κεφάλαιο 5.

Σημείωση 2.- Οι αναφορές ηφαιστειακής δραστηριότητας περιλαμβάνουν τις πληροφορίες που περιγράφονται λεπτομερώς στο Παράρτημα 3, Κεφάλαιο 4.

Σημείωση 3.- Οι πληροφορίες του AIRAC διανέμονται από την υπηρεσία αεροναυτικών πληροφοριών τουλάχιστον 42 ημέρες πριν τις ημερομηνίες ισχύος του AIRAC με τον αντικειμενικό σκοπό να φθάσουν στους αποδέκτες τουλάχιστον 28 ημέρες πριν από την ημερομηνία ισχύος.

Σημείωση 4.- Το πρόγραμμα των προκαθορισμένων, διεθνώς συμφωνημένων ημερομηνιών κοινής ισχύος του AIRAC, σε διαστήματα 28 ημερών, περιλαμβανομένης της 6ης Νοεμβρίου 1997, και καθοδήγηση για τη χρήση του AIRAC, περιέχονται στο Aeronautical Information Services Manual (Doc 8126, Κεφάλαιο 2, 2.6).

2.21 Ελάχιστα ύψη πτήσεως

Τα ελάχιστα ύψη πτήσης πρέπει να καθορίζονται και να δημοσιεύονται από κάθε Συμβαλλόμενο Κράτος για κάθε διαδρομή ATS και περιοχή ελέγχου στην επικράτειά του. Τα ελάχιστα καθορισμένα ύψη πτήσης πρέπει να παρέχουν ελάχιστο ύψος αποφυγής πάνω από το υψηλότερο εμπόδιο που βρίσκεται εντός της περιοχής ενδιαφέροντος.

Σημείωση.- Οι απαιτήσεις για έκδοση από τα Κράτη των ελαχίστων υψών πτήσης και των κριτηρίων που χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό τους περιέχονται στο Παράρτημα 15, Προσάρτημα 1. Λεπτομερή κριτήρια αποφυγής εμποδίων περιέχονται στο PANS-OPS (Doc

8168), Τόμος I, Μέρος VI και Τόμος II, Μέρος III και Μέρος VI.

2.22 Εξυπηρέτηση αεροσκάφους στην περίπτωση έκτακτης ανάγκης

2.22.1 Σε αεροσκάφος που είναι γνωστό ή πιστεύεται ότι είναι σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, περιλαμβανομένου του να έχει υποστεί παράνομη παρέμβαση, πρέπει να δίνεται η μέγιστη προσοχή, βοήθεια και προτεραιότητα έναντι άλλων αεροσκαφών όπως μπορεί να απαιτηθεί από τις περιστάσεις.

Σημείωση.- Για να δείξει ότι είναι σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, ένα αεροσκάφος εξοπλισμένο με κατάλληλη δυνατότητα ζεύξης δεδομένων ή/και ερωτοαποκριτή SSR, μπορεί να λειτουργήσει τον εξοπλισμό ως ακολούθως:

α) στο Mode A, Κώδικα 7700, ή

β) στο Mode A, Κώδικα 7500, για να υποδηλώσει ειδικά ότι έχει υποστεί παράνομη παρέμβαση, ή

γ) να ενεργοποιήσει την κατάλληλη δυνατότητα έκτακτης ανάγκης ή/και κατεπείγουσας ανάγκης του ADS, ή

δ) να εκπέμψει το κατάλληλο μήνυμα έκτακτης ανάγκης μέσω CPDLC.

2.22.1.1 Σύσταση.- Σε επικοινωνίες μεταξύ μονάδων ATS και αεροσκαφών στην περίπτωση έκτακτης ανάγκης, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι αρχές ανθρωπίνων παραγόντων.

Σημείωση.- Καθοδηγητική ύλη, για τις αρχές ανθρωπίνων παραγόντων, μπορεί να αναζητηθεί στο Human Factors Training Manual (Doc 9683).

2.22.2 Όταν λαμβάνει χώρα συμβάν παράνομης παρέμβασης σε αεροσκάφος ή υπάρχει υπόνοια, οι μονάδες ATS πρέπει να ανταποκρίνονται άμεσα σε αιτήσεις από το αεροσκάφος. Πληροφορίες σχετικές με την ασφαλή διεξαγωγή της πτήσης πρέπει να συνεχίσουν να εκπέμπονται και πρέπει να γίνονται οι απαραίτητες ενέργειες για την επίσπευση διεξαγωγής όλων των φάσεων της πτήσης, και ειδικά η ασφαλής προσγείωση του αεροσκάφους.

2.23 Έκτακτες καταστάσεις εν πτήσει

2.23.1 Χαμένο ή άγνωστο αεροσκάφος

Σημείωση 1.- Οι όροι «χαμένο αεροσκάφος» και «άγνωστο αεροσκάφος» στην παρούσα παράγραφο έχουν τις ακόλουθες έννοιες:

Χαμένο αεροσκάφος. Αεροσκάφος το οποίο έχει αποκλίνει σημαντικά από το προτιθέμενο ίχνος του ή αναφέρει ότι έχει χάσει τον προσανατολισμό του.

Άγνωστο αεροσκάφος. Αεροσκάφος το οποίο έχει παρατηρηθεί ή αναφερθεί ότι επιχειρεί σε δεδομένη περιοχή, αλλά δεν έχει εξακριβωθεί η ταυτότητα του.

Σημείωση 2.- Ένα αεροσκάφος μπορεί να θεωρηθεί ταυτόχρονα ως «χαμένο αεροσκάφος» από μια μονάδα και ως «άγνωστο αεροσκάφος» από μια άλλη μονάδα.

2.23.1.1 Μόλις μια μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας ενημερωθεί για χαμένο αεροσκάφος, πρέπει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα όπως περιγράφονται στα 2.23.1.1.1 και 2.23.1.1.2 για να βοηθήσει το αεροσκάφος και να διασφαλίσει την πτήση του.

Σημείωση.- Η ναυτιλιακή βοήθεια από μια μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας είναι ιδιαίτερα σημαντική εάν η μονάδα ενημερώνεται για αεροσκάφος χαμένο, ή που πρόκειται να χαθεί, μέσα σε μια περιοχή όπου υπάρχει κίνδυνος αναχαίτισης ή άλλος κίνδυνος για την ασφάλεια του.

2.23.1.1.1 Εάν η θέση του αεροσκάφους δεν είναι γνωστή, η μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να:

α) προσπαθεί να επιτύχει αμφίδρομη επικοινωνία με το αεροσκάφος, εκτός εάν ήδη υπάρχει τέτοια επικοινωνία,

β) χρησιμοποιεί όλα τα διαθέσιμα μέσα για τον προσδιορισμό της θέσης του,

γ) ενημερώνει άλλες μονάδες ATS, στην περιοχή των οποίων μπορεί να χάθηκε ή μπορεί να χαθεί το αεροσκάφος, λαμβάνοντας υπόψη όλους τους παράγοντες οι οποίοι έχουν ενδεχομένως επηρεάσει τη ναυτιλία του αεροσκάφους στις περιστάσεις,

δ) ενημερώνει, σύμφωνα με τις διαδικασίες που έχουν συμφωνηθεί τοπικά, τις αρμόδιες στρατιωτικές μονάδες και παρέχει σε αυτές το σχετικό σχέδιο πτήσης και άλλα στοιχεία που αφορούν το χαμένο αεροσκάφος,

ε) ζητά από τις μονάδες που αναφέρονται στα (γ) και (δ) καθώς και από άλλα αεροσκάφη εν πτήσει κάθε βοήθεια, προκειμένου να επιτευχθεί επικοινωνία με το αεροσκάφος και να προσδιορισθεί η θέση του.

Σημείωση.- Οι απαιτήσεις στα δ) και ε) ισχύουν επίσης για τις μονάδες ATS που ενημερώνονται σύμφωνα με το γ).

2.23.1.1.2 Όταν εξακριβωθεί η θέση του αεροσκάφους, η μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να:

α) ενημερώνει το αεροσκάφος για τη θέση του και τη διορθωτική ενέργεια που πρέπει να γίνει, και

β) παρέχει, κατά περίπτωση, προς άλλες μονάδες ATS και αρμόδιες στρατιωτικές μονάδες τις σχετικές πληροφορίες που αφορούν το χαμένο αεροσκάφος καθώς και κάθε συμβουλή που δόθηκε σε αυτό το αεροσκάφος.

2.23.1.2 Αμέσως μόλις μια μονάδα των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας ενημερωθεί για άγνωστο αεροσκάφος στην περιοχή της, πρέπει να προσπαθήσει να εξακριβώσει την ταυτότητα του αεροσκάφους, οποτεδήποτε είναι απαραίτητο για την παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας ή απαιτείται από τις αρμόδιες στρατιωτικές αρχές, σύμφωνα με τις διαδικασίες που έχουν συμφωνηθεί τοπικά. Γι' αυτό, η μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να προβαίνει σε εκείνες από τις ακόλουθες ενέργειες που είναι αναγκαίες για τις περιστάσεις:

α) προσπαθεί να επιτύχει αμφίδρομη επικοινωνία με το αεροσκάφος,

β) ζητά πληροφορίες από άλλες μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, εντός της περιοχής πληροφοριών πτήσης, για την πτήση και ζητά τη βοήθειά τους για αποκατάσταση αμφίδρομης επικοινωνίας με το αεροσκάφος,

γ) ζητά πληροφορίες από μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, που εξυπηρετούν τις γειτονικές περιοχές πληροφοριών πτήσης, για την πτήση και ζητά τη βοήθειά τους για αποκατάσταση αμφίδρομης επικοινωνίας με το αεροσκάφος,

δ) προσπαθεί να αποκτήσει πληροφορίες από άλλα αεροσκάφη στην περιοχή.

2.23.1.2.1 Η μονάδα των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να ενημερώνει, κατά περίπτωση, την αρμόδια στρατιωτική μονάδα αμέσως μόλις εξακριβωθεί η ταυτότητα του αεροσκάφους.

2.23.2 Αναχαίτιση πολιτικών αεροσκαφών

2.23.2.1 Μόλις γίνει γνωστό σε μια μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας ότι ένα αεροσκάφος αναχαιτίζεται στην περιοχή ευθύνης της, πρέπει να προβαίνει σε εκείνες από τις ακόλουθες ενέργειες που είναι αναγκαίες για τις περιστάσεις:

α) προσπαθεί να αποκαταστήσει αμφίδρομη επικοινωνία με το αναχαιτιζόμενο αεροσκάφος με οποιοδήποτε διαθέσιμο μέσο, περιλαμβανομένης της ραδιοσυχνότητας κινδύνου 121,5 MHz, εκτός εάν ήδη υπάρχει τέτοια επικοινωνία,

β) ενημερώνει το χειριστή του αναχαιτιζόμενου αεροσκάφους για την αναχαίτιση,

γ) αποκαθιστά επαφή με τη μονάδα ελέγχου αναχαίτισης, διατηρώντας αμφίδρομη επικοινωνία με το αναχαιτίζον αεροσκάφος και του παρέχει τις διαθέσιμες πληροφορίες που αφορούν το αεροσκάφος,

δ) αναμεταδίδει μηνύματα μεταξύ του αναχαιτίζοντος αεροσκάφους ή της μονάδας ελέγχου αναχαίτισης και του αναχαιτιζόμενου αεροσκάφους, κατά περίπτωση,

ε) σε στενό συντονισμό με τη μονάδα ελέγχου αναχαίτισης, λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για να διασφαλίσει την ασφάλεια του αναχαιτιζόμενου αεροσκάφους,

στ) πληροφορεί τις μονάδες ATS που εξυπηρετούν γειτονικές περιοχές πληροφοριών πτήσης εάν φαίνεται πιθανό ότι το αεροσκάφος έχει χαθεί από αυτές τις γειτονικές περιοχές πληροφοριών πτήσης.

2.23.2.2 Μόλις γίνει γνωστό σε μια μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας ότι ένα αεροσκάφος αναχαιτίζεται εκτός της περιοχής ευθύνης της, πρέπει να προβαίνει σε εκείνες από τις ακόλουθες ενέργειες που είναι αναγκαίες για τις περιστάσεις:

α) πληροφορεί τη μονάδα ATS που εξυπηρετεί τον εναέριο χώρο στον οποίο λαμβάνει χώρα η αναχαίτιση, παρέχοντας σε αυτή τη μονάδα τις διαθέσιμες πληροφορίες που θα βοηθήσουν στην αναγνώριση του αεροσκάφους και ζητάει από αυτήν να αναλάβει ενέργειες σύμφωνα με το 2.23.2.1,

β) αναμεταδίδει μηνύματα μεταξύ του αναχαιτιζόμενου αεροσκάφους και της αρμόδιας μονάδας ATS, της μονάδας ελέγχου αναχαίτισης ή του αναχαιτίζοντος αεροσκάφους.

2.24 Ο χρόνος στις υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας

2.24.1 Οι μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να χρησιμοποιούν το Διεθνή Συντονισμένο Χρόνο (UTC) και πρέπει να εκφράζουν το χρόνο σε ώρες και λεπτά -και, όποτε απαιτείται, σε δευτερόλεπτα- της ημέρας των 24 ωρών που αρχίζει τα μεσάνυχτα.

2.24.2 Οι μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να εξοπλίζονται με ρολόγια που δείχνουν το χρόνο σε ώρες, λεπτά και δευτερόλεπτα που είναι σαφώς ορατά από κάθε θέση λειτουργίας της ενδιαφερόμενης μονάδας.

2.24.3 Τα ρολόγια και οι άλλες συσκευές καταγραφής χρόνου των μονάδων υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να ελέγχονται, όπως απαιτείται, για να διασφαλίζεται η σωστή ώρα με ακρίβεια ±30 δευτερολέπτων από την UTC, συνεχώς. Οπουδήποτε χρησιμοποιούνται επικοινωνίες ζεύξης δεδομένων από μια μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, τα ρολόγια και άλλες συσκευές καταγραφής χρόνου πρέπει να ελέγχονται, όπως απαιτείται, για να διασφαλίζεται η σωστή ώρα με ακρίβεια 1 δευτερολέπτου από την UTC.

2.2.4.4 Η σωστή ώρα πρέπει να λαμβάνεται από κάποιο σταθερό σταθμό χρόνου ή, εάν δεν είναι δυνατόν, από άλλη μονάδα η οποία έχει λάβει τη σωστή ώρα από τέτοιο σταθμό.

2.24.5 Οι πύργοι ελέγχου αεροδρομίου πρέπει, πριν από την τροχοδρόμηση αεροσκάφους για απογείωση, να δίνουν στο χειριστή τη σωστή ώρα, εκτός εάν έχουν γίνει ρυθμίσεις ώστε ο χειριστής να την λαμβάνει από άλλες πηγές. Επιπλέον, οι μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας παρέχουν στα αεροσκάφη το σωστό χρόνο μετά από αίτηση. Οι έλεγχοι ώρας πρέπει να δίνονται προς το πλησιέστερο μισό λεπτό.

2.25 Καθορισμός απαιτήσεων για μεταφορά και λειτουργία ερωτο-αποκριτών αναφοράς βαρομετρικού ύψους

Τα Κράτη πρέπει να καθορίζουν απαιτήσεις για τη μεταφορά και λειτουργία ερωτο-αποκριτών αναφοράς βαρομετρικού ύψους εντός καθορισμένων τμημάτων εναέριου χώρου.

Σημείωση.- Αυτή η διάταξη έχει σκοπό να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας καθώς επίσης και των συστημάτων αποφυγής εναέριας σύγκρουσης.

2.26 Διαχείριση ασφάλειας των ATS

2.26.1 Τα Κράτη πρέπει να εφαρμόζουν συστηματικά και κατάλληλα προγράμματα διαχείρισης ασφάλειας των ATS, που να εξασφαλίζουν ότι διατηρείται η ασφάλεια στην παροχή ATS εντός εναέριων χώρων και σε αεροδρόμια.

2.26.2 Το αποδεκτό επίπεδο ασφάλειας και οι αντικειμενικοί σκοποί ασφαλείας που έχουν εφαρμογή στην παροχή ATS εντός εναέριων χώρων και σε αεροδρόμια πρέπει να καθορίζονται από το ενδιαφερόμενο Κράτος ή Κράτη. Όταν έχει εφαρμογή, τα επίπεδα ασφάλειας και οι αντικειμενικοί σκοποί ασφάλειας πρέπει να καθιερώνονται επί τη βάσει περιοχικών αεροναυτικών συμφωνιών.

Σημείωση.- Το αποδεκτό επίπεδο ασφάλειας μπορεί να καθοριστεί με ποιοτικούς ή ποσοτικούς όρους. Τα ακόλουθα είναι παραδείγματα μέτρων, που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για να εκφράσουν το αποδεκτό επίπεδο ασφάλειας:

α) μέγιστη πιθανότητα ανεπιθύμητου γεγονότος, όπως σύγκρουση, απώλεια διαχωρισμού ή εισβολή στο διάδρομο,

β) μέγιστος αριθμός ατυχημάτων ανά ώρα πτήσης,

γ) μέγιστος αριθμός συμβάντων ανά κίνηση αεροσκάφους,

δ) μέγιστος αριθμός έγκυρων βραχυπρόθεσμων συναγερμών εμπλοκής (Short Time Conflict Alerts - STCA) ανά κίνηση αεροσκάφους.

2.26.3 Ένα πρόγραμμα διαχείρισης ασφάλειας των ATS, εκτός των άλλων:

α) αναγνωρίζει πραγματικούς και πιθανούς κινδύνους και προσδιορίζει την ανάγκη για επανορθωτική δράση,

β) εξασφαλίζει ότι εφαρμόζεται η επανορθωτική δράση που απαιτείται για διατήρηση αποδεκτού επιπέδου ασφάλειας,

γ) παρέχει συνεχή παρακολούθηση και κανονική εκτίμηση του επιπέδου ασφάλειας που επιτυγχάνεται.

2.26.4 Οποιαδήποτε σημαντική αλλαγή στο σύστημα ATC που σχετίζεται με την ασφάλεια, περιλαμβανόμενης της εφαρμογής μειωμένου ελαχίστου διαχωρισμού ή νέας διαδικασίας, πρέπει να πραγματοποιείται μόνον αφού μια εκτίμηση ασφαλείας έχει αποδείξει ότι θα επιτευχθεί ένα αποδεκτό επίπεδο ασφάλειας και έχει ληφθεί η γνώμη των χρηστών. Όταν είναι δυνατόν, η υπεύθυνη αρχή πρέπει να εξασφαλίζει ότι έχει ληφθεί επαρκής μέριμνα για παρακολούθηση μετά την εφαρμογή, ώστε να επαληθεύεται ότι συνεχίζει να επιτυγχάνεται το καθορισμένο επίπεδο ασφάλειας.

Σημείωση 1.- Όταν, λόγω της φύσης της αλλαγής, το αποδεκτό επίπεδο ασφάλειας δεν μπορεί να εκφραστεί σε ποσοτικούς όρους, η εκτίμηση ασφαλείας μπορεί να στηριχθεί σε επιχειρησιακή κρίση.

Σημείωση 2.- Εφιστάται η προσοχή στην καθοδηγητική ύλη που περιέχεται στο Air Traffic Services Planning Manual (Doc 9426), το Manual on Airspace Planning Methodology for the Determination of Separation Minima (Doc 9689), το Manual on Implementation of a 300 m (1000 ft) Vertical Separation Minimum Between FL 290 and FL 410 Inclusive (Doc 9574) και το Manual of Required Navigation Performance (RNP) (Doc 9613).

2.27 Συστήματα κοινής αναφοράς

2.27.1 Σύστημα οριζόντιας αναφοράς

Το World Goedetic System - 1984 (WGS-84) πρέπει να χρησιμοποιείται ως το σύστημα οριζόντιας (γεωδαιτικής) αναφοράς για αεροναυτιλία. Οι αναφερόμενες αεροναυτικές γεωγραφικές συντεταγμένες (που δείχνουν γεωγραφικό πλάτος και γεωγραφικό μήκος) πρέπει να εκφράζονται από την άποψη του δεδομένου γεωδαιτικής αναφοράς του WGS-84.

Σημείωση.- Περιεκτική καθοδηγητική ύλη που αφορά το WGS-84 περιέχεται στο World Goedetic System - 1984 (WGS-84) Manual (Doc 9674).

2.27.2 Σύστημα κατακόρυφα αναφοράς

Το δεδομένο μέσης στάθμης θαλάσσης (MSL), το οποίο δίνει τη σχέση του σχετιζόμενου με τη βαρύτητα ύψους (υψόμετρο) προς μια επιφάνεια γνωστή ως το γεωειδές, πρέπει να χρησιμοποιείται ως το σύστημα κατακόρυφης αναφοράς για αεροναυτιλία.

Σημείωση.- Παγκοσμίως το γεωειδές προσεγγίζει πιο κοντά στο MSL. Ορίζεται ως η ισοδυναμική επιφάνεια στο επίπεδο βαρύτητας της Γης το οποίο συμπίπτει με το αδιατάραχτο MSL που εκτείνεται διαρκώς δια μέσου των ηπείρων.

2.27.3 Σύστημα χρονικής αναφοράς

2.27.3.1 Το Γρηγοριανό ημερολόγιο και ο Διεθνής Συντονισμένος Χρόνος (UTC) πρέπει να χρησιμοποιούνται ως το σύστημα χρονικής αναφοράς για αεροναυτιλία.

2.27.3.2 Όταν χρησιμοποιείται διαφορετικό σύστημα χρονικής αναφοράς, θα πρέπει να σημειώνεται στο GEN 2.1.2 του Εγχειριδίου Αεροναυτικών Πληροφοριών (AIP).

2.28 Επάρκεια γλώσσας

2.28.1 Ο πάροχος υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να εξασφαλίζει ότι οι ελεγκτές εναέριας κυκλοφορίας ομιλούν και αντιλαμβάνονται τη γλώσσα(ες) που χρησιμοποιείται για επικοινωνίες ραδιοτηλεφωνίας όπως καθορίζεται στο Παράρτημα 1.

2.28.2 Εκτός των περιπτώσεων που οι επικοινωνίες μεταξύ μονάδων υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας διεξάγονται σε αμοιβαία συμφωνημένη γλώσσα, η Αγγλική γλώσσα πρέπει να χρησιμοποιείται για τέτοιες επικοινωνίες.

2.29 Ρυθμίσεις για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Οι αρχές υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να εκπονήσουν και δημοσιεύσουν σχέδια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης για εφαρμογή στην περίπτωση διάλυσης, ή πιθανής διάλυσης, των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και των σχετιζομένων υπηρεσιών υποστήριξης στον εναέριο χώρο για τον οποίο έχουν την ευθύνη παροχής τέτοιων υπηρεσιών. Αυτά τα σχέδια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης πρέπει να εκπονηθούν με τη βοήθεια του ICAO κατά περίπτωση, με στενό συντονισμό με τις αρχές υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας που έχουν την ευθύνη παροχής υπηρεσιών σε παρακείμενα τμήματα εναέριου χώρου καθώς και με τους ενδιαφερόμενους χρήστες του εναέριου χώρου.

Σημείωση 1.- Καθοδηγητική ύλη, σχετική με την εκπόνηση, δημοσίευση και εφαρμογή σχεδίων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, περιέχεται στο Συνημμένο Δ.

Σημείωση 2.- Τα σχέδια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης μπορεί να αποτελούν προσωρινή απόκλιση από τα εγκεκριμένα σχέδια περιοχικής αεροναυτιλίας. Αυτές οι αποκλίσεις εγκρίνονται, κατά περίπτωση, από τον Πρόεδρο του Συμβουλίου του ICAO επ' ονόματι του Συμβουλίου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

3.1 Εφαρμογή

Η υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να παρέχεται:

α) σε όλες τις πτήσεις IFR σε εναέριο χώρο κατηγορίας A, B, C, D και E,

β) σε όλες τις VFR πτήσεις σε εναέριο χώρο κατηγορίας B, C και D,

γ) σε όλες τις ειδικές πτήσεις VFR,

δ) σε όλη την κυκλοφορία αεροδρομίου σε ελεγχόμενα αεροδρόμια..

3.2 Παροχή υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας

Τα είδη της υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας που περιγράφονται στο 2.3.1 πρέπει να παρέχονται από διάφορες μονάδες ως ακολούθως:

α) Υπηρεσία ελέγχου περιοχής:

1) από κέντρο ελέγχου περιοχής, ή

2) από τη μονάδα που παρέχει υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης σε ζώνη ελέγχου ή σε περιοχή ελέγχου περιορισμένης έκτασης, η οποία καθορίστηκε αρχικά για την παροχή υπηρεσίας ελέγχου προσέγγισης και για την οποία δεν καθιερώθηκε κέντρο ελέγχου περιοχής,

β) Υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης:

1) από πύργο ελέγχου αεροδρομίου ή κέντρο ελέγχου περιοχής, όταν είναι απαραίτητος ή επιθυμητός ο συνδυασμός, υπό την ευθύνη μιας μονάδας, των λειτουργιών της υπηρεσίας ελέγχου προσέγγισης με εκείνες της υπηρεσίας ελέγχου αεροδρομίου ή της υπηρεσίας ελέγχου περιοχής.

2) από μονάδα ελέγχου προσέγγισης, όταν κρίνεται απαραίτητη ή επιθυμητή η δημιουργία μιας ξεχωριστής μονάδας.

γ) Υπηρεσία ελέγχου αεροδρομίου: από πύργο ελέγχου αεροδρομίου.

Σημείωση.- Το έργο της παροχής καθορισμένων υπηρεσιών στο χώρο στάθμευσης, π.χ. υπηρεσία διαχείρισης χώρου στάθμευσης, μπορεί να ανατεθεί σε πύργο ελέγχου αεροδρομίου ή σε μια ξεχωριστή μονάδα.

3.3 Λειτουργία της υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας

3.3.1 Με σκοπό την παροχή υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας, μια μονάδα ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να:

α) είναι ενημερωμένη για την προτιθέμενη κίνηση κάθε αεροσκάφους, ή μεταβολές αυτής, και να κατέχει τρέχουσες πληροφορίες για την πραγματική πρόοδο κάθε αεροσκάφους,

β) προσδιορίζει από τις ληφθείσες πληροφορίες, τις σχετικές θέσεις των γνωστών αεροσκαφών μεταξύ τους,

γ) εκδίδει εξουσιοδοτήσεις και πληροφορίες με σκοπό αφ' ενός την πρόληψη σύγκρουσης μεταξύ αεροσκαφών που είναι υπό τον έλεγχο της και αφ' ετέρου την επιτάχυνση και διατήρηση ομαλής ροής της κυκλοφορίας,

δ) συντονίζει τις εξουσιοδοτήσεις, όπως απαιτείται, με άλλες μονάδες εναέριας κυκλοφορίας:

1) οποτεδήποτε ένα αεροσκάφος ενδέχεται να εμπλακεί με την κυκλοφορία που γίνεται υπό τον έλεγχο άλλων τέτοιων μονάδων,

2) πριν μεταβιβάσει τον έλεγχο αεροσκάφους σε άλλες τέτοιες μονάδες.

3.3.2 Πληροφορίες με τις κινήσεις αεροσκαφών, μαζί με καταγραφή των εξουσιοδοτήσεων ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας που εκχωρούνται στα αεροσκάφη αυτά, πρέπει να απεικονίζονται έτσι ώστε να επιτρέπουν γρήγορη ανάλυση με σκοπό τη διατήρηση αποτελεσματικής ροής της εναέριας κυκλοφορίας με επαρκή διαχωρισμό μεταξύ των αεροσκαφών.

3.3.3 Οι εξουσιοδοτήσεις που εκχωρούνται από μονάδες ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να παρέχουν διαχωρισμό:

α) μεταξύ όλων των πτήσεων σε εναέριο χώρο κατηγορίας A και B,

β) μεταξύ πτήσεων IFR σε εναέριο χώρο κατηγορίας C, D και E,

γ) μεταξύ πτήσεων IFR και πτήσεων VFR σε εναέριο χώρο κατηγορίας C,

δ) μεταξύ πτήσεων IFR και ειδικών πτήσεων VFR,

ε) μεταξύ ειδικών πτήσεων VFR όταν έτσι καθορίζεται από την αρμόδια αρχή ATS,

εκτός του ότι, εάν ζητηθεί από αεροσκάφος, και εάν έτσι καθορίζεται από την αρμόδια αρχή ATS για τις περιπτώσεις που καταγράφονται στο β) ανωτέρω σε εναέριο χώρο κατηγορίας D και E, μια πτήση μπορεί να εξουσιοδοτηθεί χωρίς την παροχή διαχωρισμού σε σχέση με συγκεκριμένο τμήμα της πτήσεως που διεξάγεται σε μετεωρολογικές συνθήκες όψεως.

3.3.4 Ο διαχωρισμός από μια μονάδα ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να εξασφαλίζεται με τουλάχιστον ένα από τα εξής:

α) κατακόρυφο διαχωρισμό, που επιτυγχάνεται εκχωρώντας διαφορετικά επίπεδα, που επιλέγονται από:

1) τους κατάλληλους πίνακες επιπέδων πλεύσης στο Προσάρτημα 3 του Παραρτήματος 2, ή

2) ένα τροποποιημένο πίνακα επιπέδων πλεύσης, όταν έτσι καθορίζεται σύμφωνα με το Προσάρτημα 3 του Παραρτήματος 2,για πτήση πάνω από το FL 410,

εκτός του ότι ο συσχετισμός των επιπέδων προς το ίχνος, όπως καθορίζεται σε αυτόν, δεν πρέπει να εφαρμόζεται οποτεδήποτε προσδιορίζεται διαφορετικά στις ανάλογες εκδόσεις αεροναυτικών πληροφοριών ή στις εξουσιοδοτήσεις ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας.

β) οριζόντιο διαχωρισμό, που επιτυγχάνεται παρέχοντας:

1) διαμήκη διαχωρισμό, διατηρώντας ένα διάστημα μεταξύ αεροσκαφών που επιχειρούν κατά μήκος των ίδιων, συγκλινόντων ή αντίθετα ιχνών, εκφρασμένο σε χρόνο ή απόσταση, ή

2) πλευρικό διαχωρισμό, διατηρώντας τα αεροσκάφη σε διαφορετικές διαδρομές ή διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές,

γ) σύνθετο διαχωρισμό, αποτελούμενο από συνδυασμό κατακόρυφου διαχωρισμού και μιας από τις άλλες μορφές διαχωρισμού που περιέχονται στο β) ανωτέρω, χρησιμοποιώντας ελάχιστα για το καθένα που μπορεί να είναι μικρότερα, αλλά όχι μικρότερα από το ήμισυ, από αυτά που χρησιμοποιούνται για καθένα από τα συνδυασμένα στοιχεία όταν εφαρμόζονται μεμονωμένα. Ο σύνθετος διαχωρισμός πρέπει να εφαρμόζεται μόνο επί τη βάσει συμφωνιών περιοχικής αεροναυτιλίας.

Σημείωση.- Καθοδηγητική ύλη, που σχετίζεται με την εφαρμογή του σύνθετου πλευρικού/ κατακόρυφου διαχωρισμού, περιέχεται στο Air Traffic Services Planning Manual (Doc 9426).

3.3.4.1 Για όλον τον εναέριο χώρο στον οποίο εφαρμόζεται μειωμένο ελάχιστο κατακόρυφου διαχωρισμού 300 μ. (1.000 ποδών) μεταξύ FL 290 και FL 410 συμπεριλαμβανομένων, πρέπει να καθιερωθεί ένα πρόγραμμα, επί περιοχικής βάσεως, για παρακολούθηση των επιδόσεων τήρησης ύψους των αεροσκαφών που επιχειρούν σε αυτά τα επίπεδα, προκειμένου να εξασφαλισθεί ότι η θέση σε εφαρμογή και συνεχής εφαρμογή αυτού του ελαχίστου κατακόρυφου διαχωρισμού πληροί τους αντικειμενικούς σκοπούς ασφαλείας. Η κάλυψη των ευκολιών παρακολούθησης ύψους που παρέχονται υπ' αυτό το πρόγραμμα πρέπει να είναι επαρκής για να επιτρέπει την παρακολούθηση των σχετικών τύπων αεροσκαφών όλων των αερομεταφορέων που επιχειρούν σε εναέριο χώρο RVSM.

Σημείωση.- Ο αριθμός των ξεχωριστών προγραμμάτων παρακολούθησης θα πρέπει να περιορίζεται στον ελάχιστο απαραίτητο που παρέχει αποτελεσματικά τις απαιτούμενες υπηρεσίες για την περιοχή.

3.3.4.2 Πρέπει να γίνουν διευθετήσεις, μέσω διεθνούς συμφωνίας, για την κοινή εκμετάλλευση των στοιχείων από τα προγράμματα παρακολούθησης μεταξύ περιοχών.

Σημείωση.- Καθοδηγητική ύλη, που σχετίζεται με τον κατακόρυφο διαχωρισμό και παρακολούθηση επιδόσεων τήρησης ύψους, περιέχεται στο Manual on Implementation of a 300 m (1000 ft) Vertical Separation Minimum Between FL 290 and FL 410 Inclusive (Doc 9574).

3.4 Ελάχιστα διαχωρισμού

3.4.1 Η επιλογή των ελαχίστων διαχωρισμού για εφαρμογή εντός δεδομένου τμήματος του εναερίου χώρου πρέπει να είναι ως εξής:

α) τα ελάχιστα διαχωρισμού πρέπει να επιλέγονται από εκείνα που ορίζονται από τις διατάξεις του PANS-

ATM και των Συμπληρωματικών Περιοχικών Διαδικασιών, όπως έχουν εφαρμογή ανάλογα με τις επικρατούσες συνθήκες εκτός εάν, όπου χρησιμοποιούνται τύποι βοηθημάτων ή επικρατούν συνθήκες που δεν καλύπτονται από τις ισχύουσες διατάξεις του ICAO, πρέπει να καθορίζονται διαφορετικά ελάχιστα διαχωρισμού, όπως απαιτείται από:

1) την αρμόδια αρχή ATS, μετά από διαβουλεύσεις με τους αερομεταφορείς, για διαδρομές ή τμήματα διαδρομών που περιλαμβάνονται εντός της εθνικής κυριαρχίας ενός Κράτους,

2) περιοχικές συμφωνίες αεροναυτιλίας για διαδρομές ή τμήματα διαδρομών που περιλαμβάνονται εντός εναέριου χώρου πάνω από διεθνή ύδατα ή πάνω από περιοχές αμφισβητούμενης κυριαρχίας.

Σημείωση.- Λεπτομέρειες, για τα ισχύοντα ελάχιστα διαχωρισμού που καθορίζονται από τον ICAO, περιέχονται στο PANS-ATM (Doc 4444) και στο Μέρος 1 του Regional Supplementary Procedures (Doc 7030).

β) η επιλογή των ελαχίστων διαχωρισμού πρέπει να γίνεται με διαβούλευση μεταξύ των αρμοδίων αρχών ATS που είναι υπεύθυνες για την παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας σε γειτονικούς εναέριους χώρους όταν:

1) η κυκλοφορία διέρχεται από τον ένα στον άλλο γειτονικό εναέριο χώρο,

2) οι διαδρομές είναι πλησιέστερα προς τα κοινά σύνορα των γειτονικών εναέριων χώρων από τα ελάχιστα διαχωρισμού που έχουν εφαρμογή σε αυτές τις περιστάσεις.

Σημείωση.- Ο σκοπός αυτής της διάταξης είναι να εξασφαλίσει, στην πρώτη περίπτωση, συμβατότητα και στις δυο πλευρές της γραμμής μεταβίβασης της κυκλοφορίας, και, στην άλλη περίπτωση, επαρκή διαχωρισμό μεταξύ αεροσκαφών που επιχειρούν στις δυο πλευρές των κοινών συνόρων.

3.4.2 Λεπτομέρειες για τα επιλεγμένα ελάχιστα διαχωρισμού και τις περιοχές εφαρμογής τους πρέπει να γνωστοποιούνται:

α) στις ενδιαφερόμενες μονάδες ATS και

β) στους χειριστές και αερομεταφορείς μέσω των εκδόσεων αεροναυτικών πληροφοριών, όπου ο διαχωρισμός βασίζεται στη χρήση από τα αεροσκάφη ειδικών ναυτιλιακών βοηθημάτων ή καθορισμένων τεχνικών ναυτιλίας.

3.5 Ευθύνη ελέγχου

3.5.1 Ευθύνη για έλεγχο μεμονωμένων πτήσεων

Μια ελεγχόμενη πτήση μπορεί να βρίσκεται υπό τον έλεγχο μόνον μιας μονάδας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας σε κάθε δεδομένη στιγμή.

3.5.2 Ευθύνη για έλεγχο εντός δεδομένου τμήματος εναέριου χώρου

Η ευθύνη για τον έλεγχο όλων των αεροσκαφών που επιχειρούν εντός δεδομένου τμήματος εναέριου χώρου πρέπει να παραχωρείται σε μια μόνο υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας. Ωστόσο, ο έλεγχος ενός αεροσκάφους ή ομάδας αεροσκαφών μπορεί να ανατεθεί σε άλλες μονάδες ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας, υπό την προϋπόθεση ότι εξασφαλίζεται ο συντονισμός μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων μονάδων ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας.

3.6 Μεταβίβαση της ευθύνης για έλεγχο

3.6.1 Θέση ή χρόνος μεταβίβασης

Η ευθύνη για τον έλεγχο αεροσκάφους πρέπει να μεταβιβάζεται από μια μονάδα ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας σε κάποια άλλη ως εξής:

3.6.1.1 Μεταξύ δύο μονάδων που παρέχουν υπηρεσία ελέγχου περιοχής. Η ευθύνη για τον έλεγχο αεροσκάφους πρέπει να μεταβιβάζεται από μια μονάδα που παρέχει υπηρεσία ελέγχου περιοχής σε ελεγχομένη περιοχή προς τη μονάδα που παρέχει υπηρεσία ελέγχου περιοχής σε παρακείμενη περιοχή ελέγχου, κατά το χρόνο διασταύρωσης του ορίου της κοινής περιοχής ελέγχου, όπως υπολογίζεται από το κέντρο ελέγχου περιοχής που έχει τον έλεγχο του αεροσκάφους, ή σε άλλο τέτοιο σημείο ή χρόνο, όπως έχει συμφωνηθεί μεταξύ των δυο μονάδων.

3.6.1.2 Μεταξύ μονάδας που παρέχει υπηρεσία ελέγχου περιοχής και μονάδας που παρέχει υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης. Η ευθύνη για τον έλεγχο αεροσκάφους πρέπει να μεταβιβάζεται από μονάδα που παρέχει υπηρεσία ελέγχου περιοχής προς μονάδα που παρέχει υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης και αντιστρόφως, σε σημείο ή χρόνο που έχει συμφωνηθεί μεταξύ των δύο μονάδων.

3.6.1.3 Μεταξύ μονάδας που παρέχει υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης και πύργου ελέγχου αεροδρομίου

3.6.1.3.1 Αφικνούμενα αεροσκάφη. Η ευθύνη για τον έλεγχο αφικνούμενου αεροσκάφους πρέπει να μεταβιβάζεται από τη μονάδα που παρέχει υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης προς τον πύργο ελέγχου αεροδρομίου, όταν το αεροσκάφος:

α) βρίσκεται στη γειτνίαση του αεροδρομίου, και:

1) θεωρείται ότι η προσέγγιση και προσγείωση θα ολοκληρωθούν με οπτική αναφορά προς το έδαφος, ή

2) βρίσκεται συνεχώς σε μετεωρολογικές συνθήκες πτήσης όψεως, ή

β) βρίσκεται σε προκαθορισμένο σημείο ή επίπεδο, όπως αναφέρεται στα έγγραφα συμφωνίας ή στις οδηγίες μονάδας ATS, ή

γ) έχει προσγειωθεί.

Σημείωση.- Ακόμα και αν υπάρχει μονάδα ελέγχου προσέγγισης, ο έλεγχος ορισμένων πτήσεων μπορεί να μεταβιβαστεί κατευθείαν από ένα κέντρο ελέγχου περιοχής προς πύργο ελέγχου αεροδρομίου και αντίστροφα, μετά από προηγούμενη ρύθμιση μεταξύ των ενδιαφερόμενων μονάδων, για το σχετικό τμήμα της υπηρεσίας ελέγχου προσέγγισης που θα παρέχεται από το κέντρο ελέγχου περιοχής ή τον πύργο ελέγχου αεροδρομίου, κατά περίπτωση.

3.6.1.3.2 Αναχωρούντα αεροσκάφη. Η ευθύνη για έλεγχο αναχωρούντος αεροσκάφους πρέπει να μεταβιβάζεται από τον πύργο ελέγχου αεροδρομίου προς τη μονάδα που παρέχει υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης:

α) όταν στη γειτνίαση του αεροδρομίου επικρατούν μετεωρολογικές συνθήκες πτήσης όψεως:

1) πριν από την απομάκρυνση του αεροσκάφους από τη γειτνίαση του αεροδρομίου, ή

2) πριν το αεροσκάφος εισέλθει σε μετεωρολογικές συνθήκες οργάνων, ή

3) σε προκαθορισμένο σημείο ή επίπεδο,

όπως αναφέρεται στα έγγραφα συμφωνίας ή τις οδηγίες των μονάδων ATS,

β) όταν επικρατούν μετεωρολογικές συνθήκες οργάνων στο αεροδρόμιο:

1) αμέσως μετά την απογείωση του αεροσκάφους, ή
2) σε προκαθορισμένο σημείο ή επίπεδο,
όπως αναφέρεται στα έγγραφα συμφωνίας ή τις οδηγίες των μονάδων ATS.

Σημείωση.- Βλέπε τη Σημείωση που ακολουθεί το 3.6.1.3.1.

3.6.1.4 Μεταξύ τομέων/ θέσεων ελέγχου εντός της ιδίας μονάδας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας.

Η ευθύνη για έλεγχο αεροσκάφους πρέπει να μεταβιβάζεται από ένα τομέα/ θέση ελέγχου προς άλλο τομέα/ θέση ελέγχου εντός της ίδιας μονάδας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας σε σημείο, επίπεδο ή χρόνο, όπως καθορίζεται στις οδηγίες της μονάδας ATS.

3.6.2 Συντονισμός μεταβίβασης

3.6.2.1 Η ευθύνη για έλεγχο αεροσκάφους δεν πρέπει να μεταβιβάζεται από μια μονάδα ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας προς άλλη χωρίς τη συγκατάθεση της αποδεχόμενης μονάδας ελέγχου, η οποία πρέπει να εξασφαλίζεται σύμφωνα με τα 3.6.2.2, 3.6.2.2.1, 3.6.2.2.2 και 3.6.2.3.

3.6.2.2 Η μονάδα που μεταβιβάζει τον έλεγχο πρέπει να ανακοινώνει στην αποδεχόμενη μονάδα ελέγχου τα ανάλογα μέρη του ισχύοντος σχεδίου πτήσης και οποιαδήποτε πληροφορία σχετική με τη μεταβίβαση, που ζητήθηκε.

3.6.2.2.1 Όταν πρόκειται να πραγματοποιηθεί μεταβίβαση ελέγχου χρησιμοποιώντας δεδομένα ραντάρ, οι πληροφορίες ελέγχου που είναι σχετικές με τη μεταβίβαση πρέπει να περιλαμβάνουν πληροφορίες που αφορούν τη θέση και, εάν απαιτηθεί, το ίχνος και την ταχύτητα του αεροσκάφους, όπως παρατηρείται από το ραντάρ αμέσως πριν από τη μεταβίβαση.

3.6.2.2.2 Όπου πρόκειται να πραγματοποιηθεί μεταβίβαση ελέγχου χρησιμοποιώντας δεδομένα ADS, οι πληροφορίες ελέγχου που είναι σχετικές με τη μεταβίβαση πρέπει να περιλαμβάνουν τη θέση τεσσάρων διαστάσεων και άλλες απαραίτητες πληροφορίες.

3.6.2.3 Η αποδεχόμενη μονάδα ελέγχου πρέπει να:

α) δηλώσει τη δυνατότητά της να αποδεχτεί τον έλεγχο του αεροσκάφους με τους όρους που καθορίστηκαν από τη μονάδα μεταβίβασης ελέγχου, εκτός εάν με προηγούμενη συμφωνία μεταξύ των δύο εμπλεκομένων μονάδων, η έλλειψη οποιασδήποτε τέτοιας δήλωσης φανερώνει την αποδοχή των καθορισμένων όρων, ή δηλώνει οποιεσδήποτε απαραίτητες αλλαγές σε αυτούς, και

β) καθορίσει οποιεσδήποτε άλλες πληροφορίες ή εξουσιοδότηση για επόμενο τμήμα της πτήσης, που απαιτείται να τηρεί το αεροσκάφος την ώρα της μεταβίβασης.

3.6.2.4 Η αποδεχόμενη μονάδα ελέγχου πρέπει να γνωστοποιεί στη μεταβιβάζουσα μονάδα ελέγχου πότε επιτυγχάνει αμφίδρομες επικοινωνίες φωνής ή/και ζεύξης δεδομένων και ανέλαβε έλεγχο του υπόψη αεροσκάφους, εκτός εάν άλλως έχει συμφωνηθεί μεταξύ των δύο εμπλεκομένων μονάδων ελέγχου.

3.6.2.5 Οι εφαρμοζόμενες διαδικασίες συντονισμού, που περιλαμβάνουν τα σημεία μεταβίβασης ελέγχου, πρέπει να καθορίζονται στα έγγραφα συμφωνίας και τις οδηγίες των μονάδων ATS, κατά περίπτωση.

3.7 Εξουσιοδοτήσεις ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας

Οι εξουσιοδοτήσεις ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να βασίζονται αποκλειστικά στις απαιτήσεις για την παροχή υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας.

3.7.1 Περιεχόμενα εξουσιοδοτήσεων

3.7.1.1 Μια εξουσιοδότηση ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να υποδηλώνει:

α) την ταυτότητα του αεροσκάφους, όπως φαίνεται στο σχέδιο πτήσης,

β) το όριο εξουσιοδότησης,

γ) τη διαδρομή της πτήσης,

δ) τα επίπεδα πτήσεως για όλη τη διαδρομή ή μέρος αυτής και αλλαγές των επιπέδων, εάν απαιτείται,

Σημείωση.- Αν η εξουσιοδότηση για τα επίπεδα καλύπτει μόνο ένα τμήμα της διαδρομής, είναι σημαντικό για τη μονάδα ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας να καθορίσει ένα σημείο, στο οποίο εφαρμόζεται το μέρος της εξουσιοδότησης που αφορά τα επίπεδα, οποτεδήποτε είναι απαραίτητο να εξασφαλιστεί η συμμόρφωση με το 3.6.5.2.2 α) του Παραρτήματος 2.

ε) οποιεσδήποτε απαραίτητες οδηγίες ή πληροφορίες επί άλλων θεμάτων, όπως ελιγμοί άφιξης ή αναχώρησης, επικοινωνίες και ο χρόνος εκπνοής της εξουσιοδότησης.

Σημείωση.- Ο χρόνος εκπνοής της εξουσιοδότησης υποδηλώνει το χρόνο μετά από τον οποίο η εξουσιοδότηση θα ακυρωθεί αυτόματα εάν η πτήση δεν έχει αρχίσει.

3.7.1.2 Σύσταση.- Θα πρέπει να καθιερωθούν τυποποιημένες διαδρομές αναχώρησης και άφιξης καθώς και σχετικές διαδικασίες, όταν αυτό απαιτείται, με σκοπό να διευκολύνουν:

α) την ασφαλή, ομαλή και ταχεία ροή της εναέριας κυκλοφορίας,

β) την περιγραφή της διαδρομής και διαδικασίας στις εξουσιοδοτήσεις ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας.

Σημείωση.- Υλικό που σχετίζεται με την καθιέρωση τυποποιημένων διαδρομών αναχώρησης και άφιξης καθώς και συναφών διαδικασιών περιέχεται στο Air Traffic Services Planning Manual (Doc 9426). Τα κριτήρια σχεδιασμού περιέχονται στο PAN-OPS, Τόμος II (Doc 8168).

3.7.2 Εξουσιοδοτήσεις για διηχητικές πτήσεις

3.7.2.1 Η εξουσιοδότηση ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας που φορά τη διηχητική φάση επιτάχυνσης μιας υπερηχητικής πτήσης πρέπει να παρατείνεται τουλάχιστον μέχρι το τέλος αυτής της φάσης.

3.7.2.2 Σύσταση.- Η εξουσιοδότηση ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας που αφορά την επιβράδυνση και κάθοδο αεροσκάφους από υπερηχητική πλεύση σε υποηχητική πτήση θα πρέπει να εξασφαλίζει ανενόχλητη κάθοδο, τουλάχιστον κατά τη διάρκεια της διηχητικής φάσης.

3.7.3 Επανάληψη εξουσιοδοτήσεων και πληροφοριών που σχετίζονται με την ασφάλεια

3.7.3.1 Το πλήρωμα διακυβέρνησης πρέπει να επαναλάβει προς τον ελεγκτή εναέριας κυκλοφορίας τα τμήματα των εξουσιοδοτήσεων και των οδηγιών που σχετίζονται με την ασφάλεια τα οποία εκπέμπονται δια ζώσης. Τα ακόλουθα στοιχεία πρέπει να επαναλαμβάνονται πάντοτε:

α) εξουσιοδοτήσεις διαδρομών εναέριας κυκλοφορίας,

β) εξουσιοδοτήσεις και οδηγίες να εισέλθουν, προσγειωθούν, απογειωθούν, κρατηθούν εκτός, διασταυρώσουν και αναστροφής επί οιουδήποτε διαδρόμου, και

γ) διάδρομος εν χρήσει, ρυθμίσεις υψομέτρου, κώδικες SSR, οδηγίες για επίπεδα πτήσης, οδηγίες πορείας και ταχύτητας, καθώς και τα μεταβατικά επίπεδα, είτε παρέχονται από τον ελεγκτή είτε περιλαμβάνονται στις εκπομπές του ATIS.

3.7.3.1.1 Άλλες εξουσιοδοτήσεις ή οδηγίες, που περιλαμβάνουν εξουσιοδοτήσεις υπό όρους, πρέπει να επαναλαμβάνονται ή να επιβεβαιώνεται η λήψη τους με τρόπο που υποδηλώνει σαφώς ότι έγιναν πλήρως κατανοητές και θα υπάρξει συμμόρφωση με αυτές.

3.7.3.1.2 Ο ελεγκτής πρέπει να ακούει την επανάληψη για να εξακριβώνει ότι η εξουσιοδότηση ή η οδηγία έχει επιβεβαιωθεί σωστά στο πλήρωμα διακυβέρνησης και πρέπει να αναλαμβάνει άμεση δράση για διόρθωση οποιασδήποτε ασυμφωνίας διαπιστώθηκε από την επανάληψη.

3.7.3.2 Η επανάληψη δια ζώσης των μηνυμάτων CPDLC δεν πρέπει να απαιτείται, εκτός εάν άλλως καθορίζεται από την αρμόδια αρχή ATS.

Σημείωση.- Οι διαδικασίες και οι διατάξεις που σχετίζονται με την ανταλλαγή και επιβεβαίωση λήψης μηνυμάτων CPDLC περιλαμβάνονται στο Παράρτημα 10, Τόμος II, και το PANS-ATM, Κεφάλαιο 14.

3.7.4 Συντονισμός εξουσιοδοτήσεων

Η εξουσιοδότηση ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να συντονίζεται μεταξύ των μονάδων ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας για να καλύπτει όλη τη διαδρομή αεροσκάφους ή καθορισμένου τμήματος αυτής, ως ακολούθως:

3.7.4.1 Ένα αεροσκάφος πρέπει να εξουσιοδοτείται για ολόκληρη τη διαδρομή μέχρι το αεροδρόμιο της πρώτης προτιθέμενης προσγείωσης:

α) όταν καθίσταται δυνατό να γίνει, πριν από την αναχώρηση, συντονισμός της εξουσιοδότησης μεταξύ όλων των μονάδων, υπό τον έλεγχο των οποίων θα έλθει το αεροσκάφος, ή

β) όταν υπάρχει δικαιολογημένη βεβαιότητα ότι θα γίνει προηγούμενος συντονισμός μεταξύ εκείνων των μονάδων, υπό τον έλεγχο των οποίων θα έλθει διαδοχικά το αεροσκάφος.

Σημείωση.- Όπου έχει εκδοθεί εξουσιοδότηση που καλύπτει αποκλειστικά το αρχικό τμήμα της πτήσης ως μέσο επιτάχυνσης της αναχωρούσας κυκλοφορίας, η επόμενη εξουσιοδότηση διαδρομής θα δίνεται όπως καθορίζεται ανωτέρω, ακόμα και αν το αεροδρόμιο της πρώτης προτιθέμενης προσγείωσης είναι υπό τη δικαιοδοσία κέντρου ελέγχου περιοχής διαφορετικού από εκείνο που εξέδωσε την εξουσιοδότηση διαδρομής.

3.7.4.2 Όταν δεν έχει επιτευχθεί ή προβλεφθεί συντονισμός, όπως στο 3.7.4.1, το αεροσκάφος πρέπει να εξουσιοδοτείται μόνο μέχρι το σημείο όπου ο συντονισμός εξασφαλίζεται δικαιολογημένα. Πριν να προσεγγίσει αυτό το σημείο, ή σε αυτό το σημείο, το αεροσκάφος πρέπει να λάβει περαιτέρω εξουσιοδότηση, και να εκδοθούν οδηγίες κράτησης κατά περίπτωση.

3.7.4.2.1 Όταν καθορίζεται από την αρμόδια αρχή ATS, το αεροσκάφος πρέπει να επικοινωνεί με την επόμενη μονάδα ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας, με σκοπό να λάβει εξουσιοδότηση συνεχείας πριν από το σημείο μεταβίβασης του ελέγχου.

3.7.4.2.1.1 Τα αεροσκάφη πρέπει να διατηρούν την απαραίτητη αμφίδρομη επικοινωνία με τη μονάδα ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας στον έλεγχο της οποίας υπόκεινται, ενώ λαμβάνουν εξουσιοδότηση συνεχείας.

3.7.4.2.1.2 Μια εξουσιοδότηση που εκδίδεται ως εξουσιοδότηση συνεχείας, πρέπει να είναι πλήρως αναγνωρίσιμη ως τέτοια από το χειριστή.

3.7.4.2.1.3 Οι εξουσιοδοτήσεις συνεχείας δεν πρέπει να επηρεάζουν τον αρχικό σχεδιασμό της πτήσης αεροσκάφους σε οποιοδήποτε εναέριο χώρο, πέραν εκείνου της μονάδας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας που είναι υπεύθυνη για τη διαβίβαση εξουσιοδότησης συνεχείας, εκτός εάν έχει συμφωνηθεί διαφορετικά.

Σημείωση.- Απαιτήσεις σχετικές με την εφαρμογή της υπηρεσίας διαβίβασης εξουσιοδότησης συνεχείας καθορίζονται στο Παράρτημα 10, Τόμος II. Καθοδηγητική ύλη περιέχεται στο Manual of Air Traffic Services Data Link Applications (Doc 9694).

3.7.4.2.1.4 Σύσταση.- Όπου είναι πρακτικά δυνατόν, και όπου χρησιμοποιούνται επικοινωνίες ζεύξης δεδομένων προς διευκόλυνση της διαβίβασης εξουσιοδοτήσεων συνεχείας, θα πρέπει να είναι διαθέσιμες αμφίδρομες επικοινωνίες δια ζώσης μεταξύ του χειριστή και της μονάδας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας που παρέχει την εξουσιοδότηση συνεχείας.

3.7.4.3 Όταν αεροσκάφος προτίθεται να αναχωρήσει από αεροδρόμιο εντός ελεγχόμενης περιοχής και να εισέλθει σε άλλη περιοχή ελέγχου εντός περιόδου 30 λεπτών, ή άλλης τέτοιας καθορισμένης χρονικής περιόδου που έχει συμφωνηθεί μεταξύ των εμπλεκομένων κέντρων ελέγχου περιοχής, ο συντονισμός με το επόμενο κέντρο ελέγχου περιοχής πρέπει να γίνεται πριν από την έκδοση της εξουσιοδότησης αναχώρησης.

3.7.4.4 Όταν ένα αεροσκάφος προτίθεται να εγκαταλείψει μια περιοχή ελέγχου για πτήση εκτός ελεγχόμενου εναέριου χώρου και στη συνέχεια να εισέλθει πάλι στην ίδια ή σε άλλη περιοχή ελέγχου, μπορεί να εκδίδεται εξουσιοδότηση από το σημείο αναχώρησης για το αεροδρόμιο της προτιθέμενης πρώτης προσγείωσης. Τέτοια εξουσιοδότηση ή αναθεωρήσεις αυτής πρέπει να ισχύουν μόνο για εκείνα τα τμήματα της πτήσης που θα διεξαχθούν εντός ελεγχόμενου εναέριου χώρου.

3.7.5 Διαχείριση ροής εναέριας κυκλοφορίας

3.7.5.1 Η διαχείριση ροής της εναέριας κυκλοφορίας (ATFM) πρέπει να εφαρμόζεται για εναέριο χώρο, όπου η ζήτηση εναέριας κυκλοφορίας ορισμένες φορές υπερβαίνει, ή αναμένεται να υπερβεί, τη δηλωμένη δυναμικότητα των ενδιαφερομένων υπηρεσιών ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας.

Σημείωση.- Η δυναμικότητα των ενδιαφερόμενων υπηρεσιών ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας θα δηλώνεται κανονικά από την αρμόδια αρχή ATS.

3.7.5.2 Σύσταση.- Η ATFM θα πρέπει να εφαρμόζεται επί τη βάσει περιοχικών συμφωνιών αεροναυτιλίας ή, κατά περίπτωση, μέσω πολυμερών συμφωνιών. Τέτοιες συμφωνίες θα πρέπει να κάνουν πρόβλεψη για κοινές διαδικασίες και κοινές μεθόδους προσδιορισμού της δυναμικότητας.

3.7.5.3 Όταν γίνεται φανερό σε μια μονάδα ATC ότι δεν μπορεί να εξυπηρετηθεί επιπρόσθετη κυκλοφορία από αυτή που έχει ήδη γίνει αποδεκτή εντός δεδομένης χρονικής περιόδου σε συγκεκριμένη τοποθεσία ή σε συγκεκριμένη περιοχή, ή μπορεί να εξυπηρετηθεί μόνο με δεδομένο ρυθμό, η μονάδα αυτή πρέπει να ειδοποιεί τη μονάδα ATFM, όταν έχει καθιερωθεί τέτοια μονάδα, καθώς και τις εμπλεκόμενες μονάδες ATS, κατά περίπτωση. Τα πληρώματα διακυβέρνησης που προορίζονται

για την εν λόγω τοποθεσία ή περιοχή πρέπει επίσης να ενημερώνονται για τις αναμενόμενες καθυστερήσεις ή τους περιορισμούς που θα εφαρμοστούν.

Σημείωση.- Οι εμπλεκόμενοι αερομεταφορείς θα ειδοποιούνται κανονικά, όπου είναι δυνατόν προκαταβολικά, για τους περιορισμούς που επιβάλλονται από τη μονάδα διαχείρισης ροής εναέριας κυκλοφορίας, όταν έχει καθιερωθεί τέτοια μονάδα.

3.8 Έλεγχος προσώπων και οχημάτων σε αεροδρόμια

3.8.1 Η κίνηση προσώπων ή οχημάτων, που περιλαμβάνει και τα ρυμουλκούμενα αεροσκάφη στην περιοχή ελιγμών ενός αεροδρομίου, πρέπει να ελέγχεται από τον πύργο ελέγχου αεροδρομίου, όπως απαιτείται, για την αποφυγή κινδύνων για αυτά ή για τα αεροσκάφη που προσγειώνονται, τροχοδρομούν ή απογειώνονται.

3.8.2 Σε συνθήκες όπου χρησιμοποιούνται διαδικασίες χαμηλής ορατότητας:

α) πρόσωπα και οχήματα που κινούνται στην περιοχή ελιγμών αεροδρομίου πρέπει να περιορίζονται στο απαραίτητο ελάχιστο, και πρέπει να δίνεται ειδική προσοχή στις απαιτήσεις προστασίας των ευαίσθητων περιοχών του ILS/MLS, όταν είναι σε εξέλιξη ενόργανες πτητικές λειτουργίες ακριβείας Κατηγορίας ΙΙ ή Κατηγορίας ΙΙΙ,

β) υπό τους όρους του 3.8.3, ο ελάχιστος διαχωρισμός μεταξύ οχημάτων και τροχοδρομούντων αεροσκαφών, πρέπει να είναι όπως καθορίζεται από την αρμόδια αρχή ATS, λαμβάνοντας υπόψη τα διαθέσιμα βοηθήματα,

γ) όταν λαμβάνουν χώρα μεικτές ενόργανες πτητικές λειτουργίες ακριβείας ILS και MLS Κατηγορίας ΙΙ ή Κατηγορίας ΙΙΙ στον ίδιο διάδρομο συνεχώς, πρέπει να προστατεύονται οι πλέον περιοριστικές κρίσιμες και ευαίσθητες περιοχές ILS ή MLS.

Σημείωση.- Η περίοδος εφαρμογής των διαδικασιών χαμηλής ορατότητας καθορίζεται σύμφωνα με οδηγίες της μονάδας ATS. Καθοδήγηση επί των πτητικών λειτουργιών χαμηλής ορατότητας σε αεροδρόμιο περιέχεται στο Manual of Surface Movement Guidance and Control Systems (SMGGS) (Doc 9476).

3.8.3 Πρέπει να παρέχεται προτεραιότητα έναντι όλης της άλλης κυκλοφορίας επίγειας κίνησης στα οχήματα επείγουσας ανάγκης, που προσεγγίζουν για βοήθεια αεροσκάφους σε κίνδυνο.

3.8.4 Υπό την επιφύλαξη των διατάξεων του 3.8.3, πρέπει να απαιτείται από τα οχήματα στην περιοχή ελιγμών να τηρούν τους ακόλουθους κανόνες:

α) τα οχήματα και οχήματα ρυμούλκησης αεροσκαφών πρέπει να παραχωρούν προτεραιότητα στα αεροσκάφη που προσγειώνονται, απογειώνονται ή τροχοδρομούν,

β) τα οχήματα πρέπει να παραχωρούν προτεραιότητα σε άλλα οχήματα που ρυμουλκούν αεροσκάφη,

γ) τα οχήματα πρέπει να παραχωρούν προτεραιότητα σε άλλα οχήματα σύμφωνα με οδηγίες της μονάδας ATS,

δ) παρά τις προϋποθέσεις των α), β) και γ), τα οχήματα και οχήματα ρυμούλκησης αεροσκαφών πρέπει να συμμορφώνονται με οδηγίες που εκδίδονται από τον πύργο ελέγχου του αεροδρομίου.

3.9 Παροχή ραντάρ

Σύσταση.- Τα συστήματα ραντάρ θα πρέπει να παρέχουν απεικόνιση συναγερμών και προειδοποιήσεων που σχετίζονται με την ασφάλεια, και περιλαμβάνουν συναγερμό σύγκρουσης, πρόβλεψη σύγκρουσης, προειδοποίηση ελάχιστου ύψους ασφαλείας και ακούσιο διπλασιασμό κωδίκων SSR.

3.10 Χρήση του ραντάρ κινήσεων επιφανείας (SMR)

Σύσταση.- Σε αδυναμία οπτικής παρακολούθησης όλης ή μέρους της περιοχής ελιγμών ή συμπληρωματικής οπτικής παρακολούθησης, το ραντάρ κίνησης επιφανείας που παρέχεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Παραρτήματος 14, Τόμος Ι, ή άλλος κατάλληλος εξοπλισμός έρευνας, θα πρέπει να χρησιμοποιείται για να:

α) παρακολουθεί την κίνηση αεροσκαφών και οχημάτων στην περιοχή ελιγμών,

β) παρέχει πληροφορίες κατεύθυνσης στους χειριστές και οδηγούς οχημάτων κατά περίπτωση, και

γ) παρέχει συμβουλές και βοήθεια για την ασφαλή και αποτελεσματική κίνηση αεροσκαφών και οχημάτων στην περιοχή ελιγμών.

Σημείωση.- Βλέπε το Manual of Surface Movement Guidance and Control Systems (SMGCS) (Doc 9476), το Advanced-Surface Movement Guidance and Control Systems (A-SMCGS) Manual (Doc 9830) και το Air Traffic Services Planning Manual (Doc 9426) για καθοδήγηση επί της χρήσης του SMR.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΠΤΗΣΗΣ

4.1 Εφαρμογή

4.1.1 Η υπηρεσία πληροφοριών πτήσης πρέπει να παρέχεται σε όλα τα αεροσκάφη τα οποία είναι πιθανόν να επηρεάζονται από τις πληροφορίες και στα οποία:

α) παρέχεται υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας, ή

β) είναι άλλως γνωστά στις αντίστοιχες μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας.

Σημείωση.- Η υπηρεσία πληροφοριών πτήσης δεν απαλλάσσει τον κυβερνήτη αεροσκάφους από οποιεσδήποτε ευθύνες, και ο κυβερνήτης οφείλει να πάρει την τελική απόφαση σχετικά με οποιαδήποτε προτεινόμενη μεταβολή του σχεδίου πτήσης.

4.1.2 Όπου οι μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας παρέχουν υπηρεσία πληροφοριών πτήσης αλλά και υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας, η παροχή υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να έχει προτεραιότητα έναντι της παροχής υπηρεσίας πληροφοριών πτήσης, οποτεδήποτε απαιτείται η παροχή υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας.

Σημείωση.- Αναγνωρίζεται ότι σε ορισμένες περιπτώσεις αεροσκάφη στην τελική προσέγγιση, προσγείωση, απογείωση και άνοδο μπορεί να ζητήσουν να λάβουν χωρίς καθυστέρηση ουσιώδεις πληροφορίες, εκτός εκείνων που σχετίζονται με την παροχή υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας.

4.2 Εύρος της υπηρεσίας πληροφοριών πτήσης

4.2.1 Η υπηρεσία πληροφοριών πτήσης πρέπει να περιλαμβάνει την παροχή σχετικών:

α) πληροφοριών SIGMET και AIRMET,

β) πληροφοριών που αφορούν ηφαιστειακή δραστηριότητα πριν από έκρηξη, ηφαιστειακές εκρήξεις και νέφη ηφαιστειακής τέφρας,

γ) πληροφοριών που αφορούν την απελευθέρωση στην ατμόσφαιρα ραδιενεργών υλικών και τοξικών χημικών,

δ) πληροφοριών για αλλαγές στη διαθεσιμότητα των ναυτιλιακών βοηθημάτων,

ε) πληροφοριών για αλλαγές στην κατάσταση αεροδρομίων και συσχετιζόμενων ευκολιών, που περιλαμβάνουν πληροφορίες για την κατάσταση των περιοχών κίνησης αεροδρομίου, όταν επηρεάζονται από χιόνι, πάγο ή σημαντικό βάθος ύδατος,

στ) πληροφοριών για μη επανδρωμένα ελεύθερα αερόστατα,

και για οποιαδήποτε άλλη πληροφορία που πιθανόν επηρεάζει την ασφάλεια.

4.2.2 Η υπηρεσία πληροφοριών πτήσης που παρέχεται σε πτήσεις πρέπει να περιλαμβάνει, επιπλέον αυτών που περιγράφονται στο 4.2.1, και την παροχή πληροφοριών που αφορούν:

α) αναφερθείσες καιρικές συνθήκες ή προγνώσεις στα αεροδρόμια αναχώρησης, προορισμού και εναλλαγής,

β) κινδύνους σύγκρουσης, σε αεροσκάφη που επιχειρούν σε εναέριους χώρους κατηγορίας C, D, E, F και G,

γ) για πτήσεις πάνω από υδάτινες περιοχές, όσο αυτό είναι πρακτικά δυνατό και όταν ζητείται από χειριστή, κάθε διαθέσιμη πληροφορία όπως χαρακτηριστικό κλήσης ασυρμάτου, θέση, πραγματικό ίχνος, ταχύτητα, κ.λ.π., των σκαφών επιφανείας στην περιοχή.

Σημείωση 1.- Οι πληροφορίες του β), που αφορούν μόνον γνωστά αεροσκάφη, η παρουσία των οποίων πιθανόν να συνιστά κίνδυνο σύγκρουσης για τα ενημερωμένα αεροσκάφη, ορισμένες φορές θα είναι ημιτελείς και οι υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας δεν δύνανται να αναλάβουν ευθύνη για την παροχή τους οποτεδήποτε ή για την ακρίβειά τους.

Σημείωση 2.- Όταν υπάρχει ανάγκη να συμπληρωθούν οι πληροφορίες κινδύνου σύγκρουσης που παρέχονται σε συμμόρφωση με το β), ή σε περίπτωση προσωρινής διακοπής της υπηρεσίας πληροφοριών πτήσης, μπορεί να μεταδίδονται, από αεροσκάφη, εκπομπές πληροφοριών κυκλοφορίας σε καθορισμένους εναέριους χώρους. Καθοδήγηση για εκπομπές πληροφοριών κυκλοφορίας από αεροσκάφη και συσχετιζόμενες διαδικασίες λειτουργίας περιέχονται στο Συνημμένο Γ.

4.2.3 Σύσταση.- Οι μονάδες ATS θα πρέπει να διαβιβάζουν, το συντομότερο πρακτικά δυνατόν, ειδικές αναφορές αέρος προς άλλα ενδιαφερόμενα αεροσκάφη, προς το συσχετιζόμενο μετεωρολογικό γραφείο και προς άλλες ενδιαφερόμενες μονάδες ATS. Οι εκπομπές προς τα αεροσκάφη θα πρέπει να συνεχίζονται για χρονική περίοδο που θα καθορίζεται από συμφωνία μεταξύ των ενδιαφερομένων μετεωρολογικών αρχών και των αρχών υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας.

4.2.4 Η υπηρεσία πληροφοριών πτήσης που παρέχεται σε πτήσεις VFR πρέπει να περιλαμβάνει, επιπλέον αυτών που περιγράφονται στο 4.2.1, την παροχή διαθέσιμων πληροφοριών που αφορούν την κυκλοφορία και τις καιρικές συνθήκες κατά μήκος της διαδρομής πτήσης, που είναι πιθανόν να καταστήσουν την πτητική λειτουργία πρακτικά αδύνατη υπό κανόνες πτήσεως εξ όψεως.

4.3 Εκπομπές επιχειρησιακής υπηρεσίας πληροφοριών πτήσης

4.3.1 Εφαρμογή

4.3.1.1 Οι μετεωρολογικές και οι επιχειρησιακές πληροφορίες που περιλαμβάνονται στην υπηρεσία πληροφοριών πτήσης και αφορούν ναυτιλιακά βοηθήματα και αεροδρόμια πρέπει, οποτεδήποτε είναι διαθέσιμες, να παρέχονται με επιχειρησιακά ολοκληρωμένη μορφή.

4.3.1.2 Σύσταση.- Όταν πρόκειται να διαβιβαστούν προς τα αεροσκάφη ολοκληρωμένα μηνύματα επιχειρησιακών πληροφοριών πτήσης, αυτά θα πρέπει να εκπέμπονται με το περιεχόμενο και, όπου καθορίζεται, με την ενδεικνυόμενη ακολουθία, για τις διάφορες φάσεις της πτήσης.

4.3.1.3 Σύσταση.- Όταν προβλέπονται εκπομπές επιχειρησιακής υπηρεσίας πληροφοριών πτήσης, θα πρέπει να αποτελούνται από μηνύματα που περιέχουν ολοκληρωμένες πληροφορίες που αφορούν επιλεγμένα επιχειρησιακά και μετεωρολογικά στοιχεία, κατάλληλα για τις διάφορες φάσεις της πτήσης. Αυτές οι εκπομπές θα πρέπει να είναι τριών κύριων τύπων, δηλαδή HF, VHF και ATIS.

4.3.1.4 Χρήση των μηνυμάτων OFIS σε εκπομπές κατευθυνόμενης αίτησης/ απάντησης

Όταν ζητείται από το χειριστή, τα κατάλληλα μηνύματα OFIS πρέπει να εκπέμπονται από την αρμόδια μονάδα ATS.

4.3.2 Εκπομπές HF επιχειρησιακής υπηρεσίας πληροφοριών πτήσης (OFIS)

4.3.2.1 Σύσταση.- Οι εκπομπές HF επιχειρησιακής υπηρεσίας πληροφοριών πτήσης (OFIS) θα πρέπει να παρέχονται όταν έχει αποφασιστεί με περιοχικές συμφωνίες αεροναυτιλίας ότι υφίσταται απαίτηση.

4.3.2.2 Σύσταση.- Οποτεδήποτε προβλέπονται τέτοιες εκπομπές:

α) οι πληροφορίες θα πρέπει να είναι σύμφωνες με το 4.3.2.5, όπως απαιτείται, υπό την επιφύλαξη των περιοχικών συμφωνιών αεροναυτιλίας,

β) τα αεροδρόμια για τα οποία θα περιέχονται αναφορές και προγνώσεις θα πρέπει να είναι όπως καθορίζεται από περιοχικές συμφωνίες αεροναυτιλίας,

γ) η χρονική ακολουθία των σταθμών που συμμετέχουν στην εκπομπή θα πρέπει να είναι όπως καθορίζεται από περιοχικές συμφωνίες αεροναυτιλίας

δ) το μήνυμα εκπομπής HF OFIS πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις ανθρώπινες επιδόσεις. Το μήνυμα εκπομπής δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το μήκος του χρόνο που κατανέμεται σε αυτό από περιοχικές συμφωνίες αεροναυτιλίας, φροντίζοντας να μην καταστραφεί η αναγνωσιμότητα από την ταχύτητα της εκπομπής,

Σημείωση.- Καθοδηγητική ύλη, επί των ανθρωπίνων επιδόσεων, μπορεί να αναζητηθεί στο Human Factors Training Manual (Doc 9683).

ε) κάθε μήνυμα αεροδρομίου θα πρέπει να προσδιορίζεται από το όνομα του αεροδρομίου για το οποίο ισχύει η πληροφορία,

στ) όταν η πληροφορία δεν έχει ληφθεί έγκαιρα για εκπομπή, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται η τελευταία διαθέσιμη πληροφορία μαζί με το χρόνο της παρατήρησης,

ζ) το πλήρες μήνυμα εκπομπής θα πρέπει να επαναλαμβάνεται, εάν αυτό είναι εφικτό, εντός του υπολειπόμενου χρόνου που παραχωρήθηκε στον εκπέμποντα σταθμό,

η) η πληροφορία εκπομπής θα πρέπει να ανανεώνεται αμέσως μόλις συμβεί σημαντική αλλαγή, και

θ) το μήνυμα HF OFIS θα πρέπει να ετοιμάζεται και μεταδίδεται από τις πλέον κατάλληλες μονάδες, όπως καθορίζονται από κάθε Κράτος.

4.3.2.3 Σύσταση.- Εκκρεμούσης της ανάπτυξης και υιοθέτησης μιας πλέον κατάλληλης μορφής λόγου για

παγκόσμια χρήση στις αεροναυτικές ραδιοτηλεφωνικές επικοινωνίες, οι εκπομπές HF OFIS που αφορούν αεροδρόμια καθορισμένα για χρήση από διεθνείς αεροπορικές υπηρεσίες θα πρέπει να είναι διαθέσιμες στην Αγγλική γλώσσα.

4.3.2.4 Σύσταση.- Όπου διατίθενται εκπομπές HF OFIS σε περισσότερες από μια γλώσσες, θα πρέπει να χρησιμοποιείται ξεχωριστός δίαυλος για κάθε γλώσσα.

4.3.2.5 Σύσταση.- Τα μηνύματα εκπομπών HF επιχειρησιακής υπηρεσίας πληροφοριών πτήσης θα πρέπει να περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες, με την ενδεικνυόμενη σειρά ή όπως καθορίζεται από τις περιοχικές συμφωνίες αεροναυτιλίας:

α) Πληροφορίες καιρού διαδρομής

Πληροφορίες για σημαντικά καιρικά φαινόμενα διαδρομής θα πρέπει να έχουν τη μορφή του διαθέσιμου SIGMET, όπως καθορίζεται στο Παράρτημα 3.

β) Πληροφορίες αεροδρομίου που περιλαμβάνουν:

1) όνομα αεροδρομίου,

2) χρόνο παρατήρησης,

3) ουσιώδεις επιχειρησιακές πληροφορίες,

4) διεύθυνση και ταχύτητα ανέμου επιφανείας, και αν είναι απαραίτητο, τη μέγιστη ταχύτητα ανέμου,

*5) ορατότητα, και όταν έχει εφαρμογή, την ορατή απόσταση διαδρόμου (RVR),

*6) παρόντα καιρό,

*7) νέφη κάτω από 1.500 μ. (5.000 πόδια) ή κάτω από το υψηλότερο ελάχιστο ύψος τομέα, οποιοδήποτε είναι μεγαλύτερο, σωρειτομελανίες (CB) και, εάν ο ουρανός είναι καλυμμένος, την κάθετη ορατότητα όταν διατίθεται, και

8) πρόγνωση αεροδρομίου.

4.3.3 Εκπομπές VHF επιχειρησιακής υπηρεσίας πληροφοριών πτήσης (OFIS)

4.3.3.1 Σύσταση.- Οι εκπομπές VHF επιχειρησιακής εξυπηρέτησης πληροφοριών πτήσης θα πρέπει να παρέχονται, όπως καθορίζεται από περιοχικές συμφωνίες αεροναυτιλίας.

4.3.3.2 Σύσταση.- Οποτεδήποτε παρέχονται τέτοιες εκπομπές:

α) τα αεροδρόμια για τα οποία θα περιέχονται αναφορές και προγνώσεις θα πρέπει να είναι όπως καθορίζεται από περιοχικές συμφωνίες αεροναυτιλίας,

β) κάθε μήνυμα αεροδρομίου θα πρέπει να προσδιορίζεται από το όνομα του αεροδρομίου για το οποίο ισχύει η πληροφορία,

γ) όταν η πληροφορία δεν έχει ληφθεί έγκαιρα για εκπομπή, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται η τελευταία διαθέσιμη πληροφορία μαζί με το χρόνο της παρατήρησης,

δ) οι εκπομπές θα πρέπει να είναι συνεχείς και επαναλαμβανόμενες,

ε) το μήνυμα εκπομπής VHF OFIS πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις ανθρώπινες επιδόσεις. Το μήνυμα εκπομπής δεν θα πρέπει, οποτεδήποτε είναι πρακτικά δυνατόν, να υπερβαίνει τα πέντε λεπτά, φροντίζοντας να μην καταστρέφεται η αναγνωσιμότητα από την ταχύτητα της εκπομπής,

Σημείωση.- Καθοδηγητική ύλη επί των ανθρωπίνων επιδόσεων μπορεί να αναζητηθεί στο Human Factors Training Manual (Doc 9683).

στ) το μήνυμα εκπομπής θα πρέπει να ανανεώνεται σε προγραμματισμένη βάση, όπως καθορίζεται από περιοχικές συμφωνίες αεροναυτιλίας. Επιπλέον θα πρέπει να ανανεώνεται τάχιστα αμέσως μόλις συμβεί μια σημαντική αλλαγή, και

ζ) το μήνυμα VHF OFIS θα πρέπει να ετοιμάζεται και μεταδίδεται από τις πλέον κατάλληλες μονάδες, όπως καθορίζονται από κάθε Κράτος.

4.3.3.3 Σύσταση.- Εκκρεμούσης της ανάπτυξης και υιοθέτησης μιας πλέον κατάλληλης μορφής λόγου για παγκόσμια χρήση στις αεροναυτικές ραδιοτηλεφωνικές επικοινωνίες, οι εκπομπές VHF OFIS που αφορούν αεροδρόμια καθορισμένα για χρήση από διεθνείς αεροπορικές υπηρεσίες θα πρέπει να είναι διαθέσιμες στην Αγγλική γλώσσα.

4.3.3.4 Σύσταση.- Όπου διατίθενται εκπομπές VHF OFIS σε περισσότερες από μια γλώσσες, θα πρέπει να χρησιμοποιείται ξεχωριστός δίαυλος για κάθε γλώσσα.

4.3.3.5 Σύσταση.- Τα μηνύματα εκπομπών VHF επιχειρησιακής υπηρεσίας πληροφοριών πτήσης θα πρέπει να περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες, με την ενδεικνυόμενη σειρά

α) όνομα αεροδρομίου,

β) χρόνο παρατήρησης,

γ) διάδρομο προσγείωσης,

δ) σημαντικές συνθήκες επιφανείας διαδρόμου και, εάν προβλέπεται, την ενέργεια πέδησης,

ε) αλλαγές στην επιχειρησιακή κατάσταση των ναυτιλιακών βοηθημάτων, εάν προβλέπεται,

στ) καθυστέρηση κράτησης, εάν προβλέπεται,

ζ) διεύθυνση και ταχύτητα ανέμου επιφανείας και, εάν προβλέπεται, τη μέγιστη ταχύτητα ανέμου,

*η) ορατότητα και, όταν έχει εφαρμογή, την ορατή απόσταση διαδρόμου (RVR),

*θ) παρόντα καιρό,

*ι) νέφη κάτω από 1.500 μ. (5 000 πόδια) ή κάτω από το υψηλότερο ελάχιστο ύψος του τομέα, οποιοδήποτε είναι μεγαλύτερο, σωρειτομελανίες και, εάν ο ουρανός είναι καλυμμένος, την κάθετη ορατότητα, όταν είναι διαθέσιμη,

**ια) θερμοκρασία αέρος,

**ιβ) θερμοκρασία σημείου δρόσου,

**ιγ) ρύθμιση υψομέτρου QNH,

ιδ) συμπληρωματικές πληροφορίες πρόσφατου καιρού επιχειρησιακής σημασίας και, όπου απαιτείται, διατμητικό άνεμο,

ιε) πρόγνωση τάσης καιρού, όταν διατίθεται, και

ιστ) σημείωση των ισχυόντων μηνυμάτων SIGMET.

4.3.4 Εκπομπές της αυτόματης υπηρεσίας τερματικών πληροφοριών φωνής (ATIS φωνής)

4.3.4.1 Οι εκπομπές της αυτόματης υπηρεσίας τερματικών πληροφοριών φωνής (ATIS φωνής) πρέπει να παρέχονται σε αεροδρόμια όπου υπάρχει απαίτηση μείωσης του φόρτου επικοινωνίας στους διαύλους αερεπίγειας επικοινωνίας VHF της ATS. Όταν παρέχονται, πρέπει να περιλαμβάνουν:

α) μια εκπομπή που εξυπηρετεί αφικνούμενα αεροσκάφη, ή

β) μια εκπομπή που εξυπηρετεί αναχωρούντα αεροσκάφη, ή

γ) μια εκπομπή που εξυπηρετεί τόσα αφικνούμενα όσο και αναχωρούντα αεροσκάφη, ή

δ) δύο εκπομπές που εξυπηρετούν αφικνούμενα και αναχωρούντα αεροσκάφη αντίστοιχα σε εκείνα τα αεροδρόμια, όπου η διάρκεια μιας εκπομπής που εξυπηρε-

τεί τόσα αφικνούμενα όσο και αναχωρούντα αεροσκάφη θα είναι υπερβολικά μεγάλη.

4.3.4.2 Μια ξεχωριστή συχνότητα VHF πρέπει, οποτεδήποτε είναι πρακτικά δυνατόν, να χρησιμοποιείται για εκπομπές ATIS φωνής (Voice-ATIS). Εάν δεν διατίθεται ξεχωριστή συχνότητα, η εκπομπή μπορεί να γίνεται στο δίαυλο(ους) φωνής του πλέον κατάλληλου τερματικού ναυτιλιακού βοηθήματος, κατά προτίμηση VOR, υπό την προϋπόθεση ότι η εμβέλεια και ευκρίνεια είναι επαρκείς, και η αναγνώριση του ναυτιλιακού βοηθήματος διαδέχεται την εκπομπή έτσι ώστε η τελευταία να μην εξαλείφεται.

4.3.4.3 Εκπομπές ATIS-φωνής δεν πρέπει να γίνονται στο δίαυλο φωνής ενός ILS.

4.3.4.4 Οποτεδήποτε παρέχεται ATIS-φωνής, η εκπομπή πρέπει να είναι συνεχής και επαναλαμβανόμενη.

4.3.4.5 Οι πληροφορίες, που περιέχονται στην ισχύουσα εκπομπή πρέπει να γνωστοποιούνται άμεσα στη μονάδα ATS που ενδιαφέρεται για την παροχή προς τα αεροσκάφη πληροφοριών που σχετίζονται με προσέγγιση, προσγείωση και απογείωση, οποτεδήποτε το μήνυμα δεν έχει προετοιμαστεί από αυτή τη μονάδα.

Σημείωση.- Οι απαιτήσεις για την παροχή ATIS που ισχύουν τόσο για το ATIS φωνής όσο και για το D-ATIS περιλαμβάνονται στο 4.3.6 παρακάτω.

4.3.4.6 Οι εκπομπές ATIS φωνής που παρέχονται σε καθορισμένα αεροδρόμια για χρήση από διεθνείς αεροπορικές υπηρεσίες, πρέπει να είναι διαθέσιμες στην Αγγλική γλώσσα κατ' ελάχιστον.

4.3.4.7 Σύσταση.- Όπου οι εκπομπές ATIS-φωνής είναι διαθέσιμες σε περισσότερες από μια γλώσσες, θα πρέπει να χρησιμοποιείται ξεχωριστός δίαυλος για κάθε γλώσσα.

4.3.4.8 Σύσταση.- Το μήνυμα εκπομπής ATIS-φωνής δεν θα πρέπει, οποτεδήποτε είναι πρακτικά δυνατό, να υπερβαίνει τα 30 δευτερόλεπτα, φροντίζοντας να μην καταστρέφεται η ευκρίνεια του μηνύματος ATIS από την ταχύτητα της εκπομπής ή από το σήμα αναγνώρισης του ναυτιλιακού βοηθήματος που χρησιμοποιείται για την εκπομπή του ATIS. Το μήνυμα εκπομπής του ATIS πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις ανθρώπινες επιδόσεις.

Σημείωση.- Καθοδηγητική ύλη επί των ανθρωπίνων επιδόσεων μπορεί να αναζητηθεί στο Human Factors Training Manual (Doc 9683).

4.3.5 Αυτόματη υπηρεσία τερματικών πληροφοριών μέσω ζεύξης δεδομένων (D-ATIS)

4.3.5.1 Όπου το D-ATIS συμπληρώνει την υπάρχουσα διαθεσιμότητα του ATIS φωνής, οι πληροφορίες πρέπει να είναι πανομοιότυπες τόσο στο περιεχόμενο όσο και στον τύπο με την εκπομπή του ATIS-φωνής που έχει εφαρμογή.

4.3.5.1.1 Όταν συμπεριλαμβάνονται μετεωρολογικές πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο, αλλά τα δεδομένα παραμένουν εντός των παραμέτρων των κριτηρίων σημαντικής αλλαγής, το περιεχόμενο πρέπει να θεωρείται ταυτόσημο, για σκοπούς διατήρησης του ίδιου χαρακτηριστικού.

Σημείωση.- Τα κριτήρια σημαντικής αλλαγής καθορίζονται στο 2.3.2 του Προσαρτήματος 3 στο Παράρτημα 3.

4.3.5.2 Όπου το D-ATIS συμπληρώνει την υπάρχουσα διαθεσιμότητα του ATIS φωνής, και απαιτείται ενημέρωση του ATIS, το ATIS φωνής και το D-ATIS πρέπει να ενημερώνονται ταυτόχρονα.

Σημείωση.- Καθοδηγητική ύλη που σχετίζεται με το D-ATIS περιέχεται στο Manual of Air Traffic Services Data Link Applications (Doc9694). Οι τεχνικές απαιτήσεις για την εφαρμογή του D-ATIS περιέχονται στο Παράρτημα 10, Τόμος ΙΙΙ, Μέρος Ι, Κεφάλαιο 3.

4.3.6 Αυτόματη υπηρεσία τερματικών πληροφοριών (φωνής ή/και ζεύξης δεδομένων)

4.3.6.1 Όταν παρέχεται ATIS-φωνής ;ή/και D-ATIS:

α) οι πληροφορίες που μεταδίδονται πρέπει να σχετίζονται με ένα μόνο αεροδρόμιο,

β) οι πληροφορίες που μεταδίδονται πρέπει να ανανεώνονται αμέσως μόλις συμβεί μια σημαντική αλλαγή,

γ) η προετοιμασία και δημοσίευση του μηνύματος ATIS πρέπει να είναι ευθύνη των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας,

δ) τα μεμονωμένα μηνύματα ATIS πρέπει να αναγνωρίζονται από ένα χαρακτηριστικό με τη μορφή γράμματος του φωνητικού αλφάβητου του ICAO. Τα χαρακτηριστικά που εκχωρούνται σε διαδοχικά μηνύματα ATIS πρέπει να βρίσκονται σε αλφαβητική σειρά,

ε) τα αεροσκάφη πρέπει να επιβεβαιώνουν τη λήψη των πληροφοριών μόλις αποκαταστήσουν επικοινωνία με τη μονάδα ATS που παρέχει υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης ή πύργου ελέγχου αεροδρομίου, κατά περίπτωση,

στ) η αρμόδια μονάδα ATS πρέπει, όταν απαντήσει στο μήνυμα της ε) ανωτέρω ή, στην περίπτωση αφικνούμενου αεροσκάφους, σε κάποιο άλλο χρόνο που μπορεί να είναι προκαθορισμένος από την αρμόδια μονάδα ATS, να παρέχει στο αεροσκάφος την τρέχουσα βαρομετρική πίεση, και

ζ) οι μετεωρολογικές πληροφορίες πρέπει να εξάγονται από τις τοπικές συνήθεις μετεωρολογικές παρατηρήσεις ή ειδική αναφορά.

Σημείωση.- Σύμφωνα με τα Τμήματα 4.1 και 4.3 του Προσαρτήματος 3στο Παράρτημα 3, ο μέσος όρος της διεύθυνσης και ταχύτητας του ανέμου επιφανείας καθώς και η ορατή απόσταση διαδρόμου (RVR) πρέπει να υπολογίζεται κάθε δύο ή ένα λεπτό, αντίστοιχα. Οι πληροφορίες ανέμου πρέπει να αναφέρονται σε συνθήκες κατά μήκος του διαδρόμου για αναχωρούντα αεροσκάφη και σε συνθήκες της ζώνης επαφής τροχών για αφικνούμενα αεροσκάφη. Ένα περίγραμμα για την τοπική μετεωρολογική αναφορά, που περιλαμβάνει τις αντίστοιχες διακυμάνσεις και τις αναλύσεις κάθε στοιχείου, βρίσκεται στο Προσάρτημα 3 του Παραρτήματος 3. Επιπρόσθετα κριτήρια για την τοπική μετεωρολογική αναφορά περιέχονται στο Κεφάλαιο 4 και στο Συνημμένο Δ του Παραρτήματος 3.

4.3.6.2 Όταν η ταχεία αλλαγή των μετεωρολογικών συνθηκών καθιστά μη ενδεδειγμένη την ενσωμάτωση αναφοράς καιρού στις εκπομπές του ATIS, τα μηνύματα ATIS πρέπει να δηλώνουν ότι οι σχετικές πληροφορίες καιρού θα δοθούν στην αρχική επαφή με την μονάδα ATS.

4.3.6.3 Οι πληροφορίες που περιέχονται στο ισχύον ATIS, η λήψη των οποίων έχει επιβεβαιωθεί από το ενδιαφερόμενο αεροσκάφος, δεν χρειάζεται να περιληφθούν σε μια απευθείας εκπομπή προς το αεροσκάφος, με εξαίρεση της βαρομετρικής πίεσης, η οποία πρέπει να παρέχεται σύμφωνα με το 4.3.6.1 στ).

4.3.6.4 Αν ένα αεροσκάφος επιβεβαιώσει τη λήψη ATIS που δεν ισχύει πλέον, κάθε στοιχείο των πληροφοριών που χρειάζεται ανανέωση πρέπει να εκπέμπεται προς το αεροσκάφος χωρίς καθυστέρηση.

4.3.6.5 Σύσταση.- Τα περιεχόμενα του ATIS θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν συντομότερα. Πληροφορίες επιπρόσθετες αυτών που καθορίζονται στα 4.3.7 έως 4.3.9, για παράδειγμα πληροφορίες ήδη διαθέσιμες στο εγχειρίδιο αεροναυτιλιακών πληροφοριών (AIP) και NOTAM, θα πρέπει να περιλαμβάνονται μόνο όταν δικαιολογούνται σε εξαιρετικές περιστάσεις.

4.3.7 ATIS για αφικνούμενα και αναχωρούντα αεροσκάφη

Μηνύματα ATIS που περιέχουν πληροφορίες άφιξης και αναχώρησης πρέπει να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα στοιχεία πληροφοριών με τη σειρά κατάταξης:

α) όνομα αεροδρομίου,

β) ενδείκτη άφιξης ή/και αναχώρησης,

γ) τύπο συμβολαίου, εφόσον η επικοινωνία γίνεται μέσω D-ATIS,

δ) χαρακτηριστικό,

ε) χρόνο παρατήρησης, εάν απαιτείται,

στ) τύπο προσέγγισης που αναμένεται,

ζ) τον διάδρομο εν χρήσει και την κατάσταση του συστήματος ανάσχεσης, εάν υπάρχει, που αποτελεί ενδεχόμενο κίνδυνο,

η) σημαντικές συνθήκες επιφανείας διαδρόμου, και αν κρίνεται απαραίτητο, την ενέργεια πέδησης,

θ) καθυστέρηση κράτησης, εάν είναι αναγκαίο,

ι) μεταβατικό επίπεδο, εάν έχει εφαρμογή,

ια) άλλες ουσιώδεις επιχειρησιακές πληροφορίες,

ιβ) διεύθυνση και ταχύτητα ανέμου επιφανείας, που περιλαμβάνει σημαντικές διακυμάνσεις και, εάν είναι διαθέσιμοι αισθητήρες ανέμου επιφανείας που αφορούν ειδικά τα εν χρήσει τμήματα του διαδρόμου, και οι πληροφορίες ζητηθούν από τους αερομεταφορείς, ένδειξη του διαδρόμου και του τμήματος του διαδρόμου στο οποίο αναφέρονται οι πληροφορίες,

*ιγ) ορατότητα και, όταν έχει εφαρμογή, RVR,

*ιδ) παρόντα καιρό,

*ιε) νέφη κάτω από 1.500 μ. (5.000 πόδια) ή κάτω από το υψηλότερο ελάχιστο ύψος του τομέα, οποιοδήποτε είναι μεγαλύτερο, σωρειτομελανίες και εάν ο ουρανός είναι καλυμμένος, κατακόρυφη ορατότητα όταν είναι διαθέσιμη,

ιστ) θερμοκρασία αέρος,

**ιζ) θερμοκρασία σημείου δρόσου,

ιη) βαρομετρική πίεση,

ιθ) οποιαδήποτε διαθέσιμη πληροφορία για σημαντικά μετεωρολογικά φαινόμενα στις περιοχές προσέγγισης και ανόδου, που περιλαμβάνει διατμητικό άνεμο, καθώς και πληροφορίες για πρόσφατο καιρό επιχειρησιακής σπουδαιότητας,

κ) πρόγνωση τάσης καιρού, όταν διατίθενται, και

κα) ειδικές οδηγίες ATIS.

4.3.8 ATIS για αφικνούμενα αεροσκάφη

Μηνύματα ATIS που περιέχουν μόνο πληροφορίες άφιξης πρέπει να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα στοιχεία πληροφοριών με τη σειρά κατάταξης:

α) όνομα αεροδρομίου,

β) ενδείκτη άφιξης,

γ) τύπο συμβολαίου, εφόσον η επικοινωνία γίνεται μέσω D-ATIS,

δ) χαρακτηριστικό,

ε) χρόνο παρατήρησης, εάν απαιτείται,

στ) τύπο προσέγγισης που αναμένεται,

ζ) κύριο διάδρομο προσγείωσης και κατάσταση του συστήματος ανάσχεσης, εάν υπάρχει, που αποτελεί ενδεχόμενο κίνδυνο,

η) σημαντικές συνθήκες επιφανείας διαδρόμου, και αν κρίνεται απαραίτητο, την ενέργεια πέδησης,

θ) καθυστέρηση κράτησης, εάν είναι αναγκαίο,

ι) μεταβατικό επίπεδο, εάν έχει εφαρμογή,

ια) άλλες ουσιώδεις επιχειρησιακές πληροφορίες,

ιβ) διεύθυνση και ταχύτητα ανέμου επιφανείας, που περιλαμβάνει σημαντικές διακυμάνσεις και, εάν είναι διαθέσιμοι αισθητήρες ανέμου επιφανείας που αφορούν ειδικά τα εν χρήσει τμήματα του διαδρόμου, και οι πληροφορίες ζητηθούν από τους αερομεταφορείς, ένδειξη του διαδρόμου και του τμήματος του διαδρόμου στο οποίο αναφέρονται οι πληροφορίες,

*ιγ) ορατότητα και, όταν έχει εφαρμογή, RVR,

*ιδ) παρόντα καιρό,

*ιε) νέφη κάτω από 1.500 μ. (5.000 πόδια) ή κάτω από το υψηλότερο ελάχιστο ύψος του τομέα, οποιοδήποτε είναι μεγαλύτερο, σωρειτομελανίες και εάν ο ουρανός είναι καλυμμένος, κατακόρυφη ορατότητα όταν είναι διαθέσιμη,

ιστ) θερμοκρασία αέρος,

**ιζ) θερμοκρασία σημείου δρόσου,

ιη) βαρομετρική πίεση,

ιθ) οποιαδήποτε διαθέσιμη πληροφορία για σημαντικά μετεωρολογικά φαινόμενα στις περιοχές προσέγγισης, που περιλαμβάνει διατμητικό άνεμο, καθώς και πληροφορίες για πρόσφατο καιρό επιχειρησιακής σπουδαιότητας,

κ) πρόγνωση τάσης καιρού, όταν διατίθενται, και

κα) ειδικές οδηγίες ATIS.

4.3.9 ATIS για αναχωρούντα αεροσκάφη

Μηνύματα ATIS που περιέχουν μόνο πληροφορίες αναχώρησης πρέπει να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα στοιχεία πληροφοριών με τη σειρά κατάταξης:

α) όνομα αεροδρομίου,

β) ενδείκτη αναχώρησης,

γ) τύπο συμβολαίου, εφόσον η επικοινωνία γίνεται μέσω D-ATIS,

δ) χαρακτηριστικό,

ε) χρόνο παρατήρησης, εάν απαιτείται,

στ) διάδρομο που χρησιμοποιείται για απογείωση και κατάσταση του συστήματος ανάσχεσης, εάν υπάρχει, που αποτελεί ενδεχόμενο κίνδυνο,

ζ) σημαντικές συνθήκες επιφανείας διαδρόμου, και αν κρίνεται απαραίτητο, την ενέργεια πέδησης,

η) καθυστέρηση αναχώρησης, εάν είναι αναγκαίο,

θ) μεταβατικό επίπεδο, εάν έχει εφαρμογή,

ι) άλλες ουσιώδεις επιχειρησιακές πληροφορίες,

ια) διεύθυνση και ταχύτητα ανέμου επιφανείας, που περιλαμβάνει σημαντικές διακυμάνσεις και, εάν είναι διαθέσιμοι αισθητήρες ανέμου επιφανείας που αφορούν ειδικά τα εν χρήσει τμήματα του διαδρόμου, και οι πληροφορίες ζητηθούν από τους αερομεταφορείς, ένδειξη του διαδρόμου και του τμήματος του διαδρόμου στο οποίο αναφέρονται οι πληροφορίες,

ιβ) ορατότητα και, όταν έχει εφαρμογή, RVR,

*ιγ) παρόντα καιρό,

*ιδ) νέφη κάτω από 1.500 μ. (5.000 πόδια) ή κάτω από το υψηλότερο ελάχιστο ύψος του τομέα, οποιοδήποτε είναι μεγαλύτερο, σωρειτομελανίες και εάν ο ουρανός είναι καλυμμένος, κατακόρυφη ορατότητα όταν είναι διαθέσιμη,

*ιε) θερμοκρασία αέρος,

ιστ) θερμοκρασία σημείου δρόσου,

**ιζ) βαρομετρική πίεση,

ιη) οποιαδήποτε διαθέσιμη πληροφορία για σημαντικά μετεωρολογικά φαινόμενα στις περιοχές προσέγγισης, που περιλαμβάνει διατμητικό άνεμο, καθώς και πληροφορίες για πρόσφατο καιρό επιχειρησιακής σπουδαιότητας,

ιθ) πρόγνωση τάσης καιρού, όταν διατίθενται, και

κ) ειδικές οδηγίες ATIS.

4.4 Εκπομπές VOLMET και υπηρεσία D-VOLMET

4.4.1 Σύσταση.- Οι εκπομπές HF ή/και VHF VOLMET ή/και η υπηρεσία D-VOLMET θα πρέπει να παρέχονται όταν έχει καθοριστεί από περιοχικές συμφωνίες αεροναυτιλίας ότι υπάρχει τέτοια απαίτηση.

Σημείωση.- Στο Παράρτημα 3, τα 11.5 και 11.6 παρέχουν λεπτομέρειες των εκπομπών VOLMET και της υπηρεσίας D-VOLMET.

4.4.2 Σύσταση.- Οι εκπομπές VOLMET θα πρέπει να χρησιμοποιούν τυποποιημένες ραδιοτηλεφωνικές φρασεολογίες.

Σημείωση.- Καθοδήγηση, για τις τυποποιημένες ραδιοτηλεφωνικές φρασεολογίες που πρέπει να χρησιμοποιούνται στις εκπομπές VOLMET, δίνεται στο Manual on Coordination between Air Traffic Services, Aeronautical Information Services and Aeronautical Meteorological Services (Doc 9377), Προσάρτημα 1.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΥΝΕΓΕΡΣΗΣ

5.1 Εφαρμογή

5.1.1 Υπηρεσία συνέγερσης πρέπει να παρέχεται:

α) για όλα τα αεροσκάφη, στα οποία παρέχεται υπηρεσία ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας,

β) κατά το πρακτικώς δυνατόν, σε όλα τα άλλα αεροσκάφη που έχουν καταθέσει σχέδιο πτήσεως ή είναι άλλως γνωστά στις υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας, και

γ) προς κάθε αεροσκάφος που είναι γνωστό ή πιστεύεται ότι είναι το αντικείμενο παράνομης παρέμβασης.

5.1.2 Τα κέντρα πληροφοριών πτήσης ή τα κέντρα ελέγχου περιοχής πρέπει να χρησιμεύουν ως το κεντρικό σημείο συλλογής όλων των πληροφοριών που σχετίζονται με κατάσταση έκτακτης ανάγκης αεροσκάφους που επιχειρεί εντός της υπόψη περιοχής πληροφοριών πτήσης ή περιοχής ελέγχου, και για την προώθηση τέτοιων πληροφοριών στο αρμόδιο κέντρο συντονισμού διάσωσης.

5.1.3 Στην περίπτωση κατάστασης έκτακτης ανάγκης που παρουσιάζεται σε αεροσκάφος, ενώ βρίσκεται υπό τον έλεγχο κάποιου πύργου ελέγχου αεροδρομίου ή μονάδας ελέγχου προσέγγισης, αυτή η μονάδα πρέπει να ενημερώνει αμέσως το κέντρο πληροφοριών πτήσης ή το κέντρο ελέγχου περιοχής που είναι υπεύθυνο, το οποίο με τη σειρά του πρέπει να ενημερώνει το κέντρο συντονισμού διάσωσης, εκτός εάν δεν απαιτείται αυτή η ενημέρωση του κέντρου ελέγχου περιοχής, κέντρου πληροφοριών πτήσης ή κέντρου συντονισμού διάσωσης, όταν η φύση της έκτακτης ανάγκης είναι τέτοια ώστε η ενημέρωση να θεωρείται περιττή.

5.1.3.1 Ωστόσο, οποτεδήποτε το κατεπείγον της κατάστασης το απαιτεί, ο πύργος ελέγχου αεροδρομίου ή η μονάδα ελέγχου προσέγγισης που είναι υπεύθυνη πρέπει πρώτα να συνεγείρει και να λάβει άλλα αναγκαία μέτρα για να θέσει σε κίνηση όλους τους κατάλληλους τοπικούς οργανισμούς διάσωσης και έκτακτης ανάγκης οι οποίοι μπορούν να δώσουν την απαιτούμενη άμεση βοήθεια.

5.2 Ενημέρωση των κέντρων συντονισμού διάσωσης

5.2.1 Χωρίς προκατάληψη έναντι οποιωνδήποτε άλλων περιστάσεων, οι οποίες πιθανόν να καταστήσουν τέτοια ενημέρωση ενδεδειγμένη, οι μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πρέπει, εκτός όσων ορίζονται στο 5.5.1, να ενημερώνουν τα κέντρα συντονισμού διάσωσης αμέσως όταν ένα αεροσκάφος θεωρηθεί ότι βρίσκεται σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, σύμφωνα με τα ακόλουθα:

α) Φάση αβεβαιότητας όταν:

1) δεν έχει ληφθεί καμία επικοινωνία από το αεροσκάφος εντός περιόδου 30 λεπτών μετά το χρόνο που θα έπρεπε να είχε ληφθεί επικοινωνία, ή από το χρόνο που έγινε αρχικά μια ανεπιτυχής προσπάθεια να αποκατασταθεί επικοινωνία με το αεροσκάφος, οποιοδήποτε συνέβη νωρίτερα, ή όταν

2) αεροσκάφος απέτυχε να φθάσει εντός 30 λεπτών από τον υπολογιζόμενο χρόνο άφιξης που γνωστοποιήθηκε τελευταία ή εκτιμήθηκε από τις μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, οποιοδήποτε συνέβη τελευταίο,

εκτός εάν δεν υπάρχει καμιά αμφιβολία ως προς την ασφάλεια του αεροσκάφους και των επιβαινόντων του.

β) Φάση συναγερμού όταν:

1) μετά από τη φάση αβεβαιότητας, οι επακόλουθες προσπάθειες για αποκατάσταση επικοινωνίας με το αεροσκάφος ή οι έρευνες σε άλλες σχετικές πηγές απέτυχαν να αποκαλύψουν οποιεσδήποτε ειδήσεις για το αεροσκάφος, ή όταν

2) ένα αεροσκάφος έχει εξουσιοδοτηθεί για προσγείωση και απέτυχε να προσγειωθεί εντός πέντε λεπτών από τον υπολογιζόμενο χρόνο προσγείωσης και η επικοινωνία δεν αποκαταστάθηκε με το αεροσκάφος, ή όταν

3) ελήφθησαν πληροφορίες που δηλώνουν ότι η αποτελεσματικότητα λειτουργίας του αεροσκάφους έχει μειωθεί, άλλα όχι στην έκταση που μια αναγκαστική προσγείωση είναι πιθανή,

εκτός όταν υπάρχει μαρτυρία που θα μπορούσε να μετριάσει την ανησυχία ως προς την ασφάλεια του αεροσκάφους και των επιβαινόντων του, ή όταν

4) είναι γνωστό ή πιστεύεται ότι ένα αεροσκάφος είναι αντικείμενο παράνομης παρέμβασης.

γ) Φάση κινδύνου όταν:

1) μετά τη φάση συναγερμού, οι περαιτέρω ανεπιτυχείς προσπάθειες για αποκατάσταση επικοινωνίας με το αεροσκάφος και οι πλέον εκτεταμένες ανεπιτυχείς έρευνες υποδεικνύουν την πιθανότητα ότι το αεροσκάφος βρίσκεται σε κίνδυνο, ή όταν

---

* Αυτά τα στοιχεία αντικαθίστανται από τον όρο «CAVOK», οποτεδήποτε επικρατούν οι συνθήκες που καθορίζονται στο PANS-ATM (Doc 4444), Κεφάλαιο 11.

** Όπως καθορίζεται επί τη βάσει συμφωνιών περιοχικής αεροναυτιλίας.

2) τα καύσιμα επί του αεροσκάφους θεωρείται ότι έχουν εξαντληθεί, ή είναι ανεπαρκή για να δώσουν τη δυνατότητα στο αεροσκάφος να φθάσει ασφαλώς, ή όταν

3) ελήφθησαν πληροφορίες που δηλώνουν ότι η αποτελεσματικότητα λειτουργίας του αεροσκάφους έχει μειωθεί, άλλα όχι στην έκταση που μια αναγκαστική προσγείωση είναι πιθανή,

4) ελήφθησαν πληροφορίες ή είναι λογικά βέβαιο ότι το αεροσκάφος πρόκειται να εκτελέσει ή έχει εκτελέσει αναγκαστική προσγείωση,

εκτός όταν υπάρχει λογική βεβαιότητα ότι το αεροσκάφος και οι επιβαίνοντές του δεν απειλούνται από σοβαρό και άμεσο κίνδυνο και δεν απαιτείται άμεση βοήθεια.

5.2.2 Η ειδοποίηση πρέπει να περιέχει εκείνες από τις ακόλουθες πληροφορίες που διατίθενται με τη σειρά κατάταξης:

α) INCERFA, ALERFA ή DETRESFA, ανάλογα με τη φάση της έκτακτης ανάγκης,

β) υπηρεσία και πρόσωπο που καλεί,

γ) φύση της έκτακτης ανάγκης,

δ) σημαντικές πληροφορίες από το σχέδιο πτήσης,

ε) μονάδα που έκανε την τελευταία επαφή, χρόνο και μέσο που χρησιμοποιήθηκε,

στ) τελευταία αναφορά θέσης και πως καθορίσθηκε,

ζ) χρώμα και διακριτικά σήματα του αεροσκάφους,

η) επικίνδυνα υλικά που μεταφέρονται ως φορτίο,

θ) οποιαδήποτε ενέργεια ελήφθη από το γραφείο αναφοράς,

ι) άλλες σχετικές πληροφορίες.

5.2.2.1 Σύσταση.- Εκείνο το μέρος των πληροφοριών που καθορίστηκαν στο 5.2.2, το οποίο δεν είναι διαθέσιμο κατά τη στιγμή που γίνεται ενημέρωση του κέντρου συντονισμού διάσωσης, θα πρέπει να αναζητείται από μια μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πριν από την κήρυξη φάσης κινδύνου, εάν υπάρχει λογική βεβαιότητα ότι αυτή η φάση θα εξελιχθεί.

5.2.3 Πέραν της ενημέρωσης του 5.2.1, πρέπει να χορηγούνται, χωρίς καθυστέρηση, στο κέντρο συντονισμού διάσωσης:

α) κάθε πρόσθετη χρήσιμη πληροφορία, ειδικά επί της εξελίξεως της κατάστασης έκτακτης ανάγκης μέσω των επακόλουθων φάσεων, ή

β) πληροφορία ότι η κατάσταση έκτακτης ανάγκης δεν υφίσταται πλέον.

Σημείωση.- Η ακύρωση της ενέργειας που άρχισε το κέντρο συντονισμού διάσωσης είναι ευθύνη αυτού του κέντρου.

5.3 Χρήση ευκολιών επικοινωνίας

Οι μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πρέπει, κατά περίπτωση, να χρησιμοποιούν, όλα τα διαθέσιμα μέσα επικοινωνίας στην προσπάθεια απόκτησης και διατήρησης επικοινωνίας με το αεροσκάφος που είναι σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, καθώς και για την αίτηση νέων πληροφοριών για το αεροσκάφος.

5.4 Αποτύπωση αεροσκάφους σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης

Όταν θεωρείται ότι υφίσταται κατάσταση έκτακτης ανάγκης, η πτήση του εμπλεκόμενου αεροσκάφους πρέπει να αποτυπώνεται σε χάρτη προκειμένου να προσδιορίζεται η πιθανή μελλοντική θέση του αεροσκάφους και η μέγιστη εμβέλεια ενεργείας από την τελευταία γνωστή του θέση. Οι πτήσεις άλλων αεροσκαφών που είναι γνωστό ότι επιχειρούν στη γειτνίαση του εμπλεκόμενου αεροσκάφους πρέπει επίσης να αποτυπώνονται προκειμένου να προσδιορίζονται οι πιθανές μελλοντικές τους θέσεις και η μέγιστη αυτονομία.

5.5 Πληροφορίες προς τον αερομεταφορέα

5.5.1 Όταν ένα κέντρο ελέγχου περιοχής ή κέντρο πληροφοριών πτήσης αποφασίσει ότι ένα αεροσκάφος είναι σε φάση αβεβαιότητας ή συναγερμού, πρέπει, εφόσον είναι πρακτικά δυνατόν, να ειδοποιήσει τον αερομεταφορέα πριν ενημερώσει το κέντρο συντονισμού διάσωσης.

Σημείωση.- Εάν ένα αεροσκάφος είναι στη φάση κινδύνου, το κέντρο συντονισμού διάσωσης πρέπει να ενημερώνεται αμέσως, σύμφωνα με το 5.2.1.

5.5.2 Όλες οι πληροφορίες που κοινοποιήθηκαν στο κέντρο συντονισμού διάσωσης από κέντρο ελέγχου περιοχής ή κέντρο πληροφοριών πτήσης πρέπει, όταν είναι πρακτικά δυνατόν, να μεταδίδονται, χωρίς καθυστέρηση, στον αερομεταφορέα.

5.6 Πληροφορίες προς αεροσκάφη που επιχειρούν στη γειτνίαση αεροσκάφους που είναι σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης

5.6.1 Όταν έχει αποδειχθεί από μια μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας ότι ένα αεροσκάφος είναι σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, άλλα αεροσκάφη που είναι γνωστό ότι βρίσκονται στη γειτνίαση του εμπλεκόμενου αεροσκάφους πρέπει, εκτός από όσα ορίζονται στο 5.6.2, να ενημερώνονται για τη φύση της έκτακτης ανάγκης το συντομότερο πρακτικά δυνατόν.

5.6.2 Όταν μια μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας γνωρίζει ή πιστεύει ότι ένα αεροσκάφος έχει υποστεί παράνομη παρέμβαση, δεν πρέπει να γίνεται καμιά αναφορά στις επικοινωνίες αέρος-εδάφους ATS για τη φύση της έκτακτης ανάγκης, εκτός εάν αναφέρθηκε πρώτα στις επικοινωνίες από το εμπλεκόμενο αεροσκάφος και είναι βέβαιο ότι τέτοια αναφορά δεν θα επιδεινώσει την κατάσταση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.

Απαιτήσεις των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας για επικοινωνίες

6.1 Κινητή αεροναυτική υπηρεσία (επικοινωνίες αέρος-εδάφους)

6.1.1 Γενικά

6.1.1.1 Η ραδιοτηλεφωνία ή/και η ζεύξη δεδομένων πρέπει να χρησιμοποιούνται στις επικοινωνίες αέρος-εδάφους για σκοπούς υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας.

Σημείωση.- Οι απαιτήσεις για τις μονάδες ATS να είναι εφοδιασμένες και να τηρούν ακρόαση στο δίαυλο κινδύνου 121,5 MHz καθορίζονται στο Παράρτημα 10, Τόμοι II και V.

6.1.1.2 Όταν χρησιμοποιούνται απευθείας αμφίδρομες επικοινωνίες ραδιοτηλεφωνίας ή ζεύξης δεδομένων μεταξύ χειριστή-ελεγκτού για την παροχή υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας, πρέπει να παρέχονται ευκολίες καταγραφής για όλους αυτούς τους διαύλους επικοινωνίας αέρος-εδάφους.

Σημείωση.- Απαιτήσεις για τη διατήρηση όλων των αυτόματων καταγραφών επικοινωνιών στον ATC καθορίζονται στο Παράρτημα 10, Τόμος II, 3.5.1.5.

6.1.1.3 Οι καταγραφές των διαύλων επικοινωνιών όπως απαιτούνται στην παράγραφο 6.1.1.2 πρέπει να διατηρούνται για περίοδο τουλάχιστον 30 ημερών.

6.1.2 Για την υπηρεσία πληροφοριών πτήσης

6.1.2.1 Οι ευκολίες επικοινωνίας αέρος-εδάφους πρέπει να δίνουν τη δυνατότητα να λαμβάνουν χώρα αμφίδρομες επικοινωνίες μεταξύ μιας μονάδας παροχής υπηρεσίας πληροφοριών πτήσης και κατάλληλα εξοπλισμένων αεροσκαφών που ίπτανται οπουδήποτε εντός της περιοχής πληροφοριών πτήσης.

6.1.2.2 Σύσταση.- Οποτεδήποτε είναι πρακτικά δυνατόν, οι ευκολίες επικοινωνίας αέρος-εδάφους για την υπηρεσία πληροφοριών πτήσης θα πρέπει να επιτρέπουν άμεσες, ταχείες, συνεχείς και χωρίς παρεμβολές αμφίδρομες επικοινωνίες.

6.1.3 Για την υπηρεσία ελέγχου περιοχής

6.1.3.1 Οι ευκολίες επικοινωνίας αέρος-εδάφους πρέπει να δίνουν τη δυνατότητα να λαμβάνουν χώρα αμφίδρομες επικοινωνίες μεταξύ μιας μονάδας παροχής υπηρεσίας ελέγχου περιοχής και κατάλληλα εξοπλισμένων αεροσκαφών που ίπτανται οπουδήποτε εντός της περιοχής ελέγχου.

6.1.3.2 Σύσταση.- Όταν είναι πρακτικά δυνατό, οι ευκολίες επικοινωνίας αέρος-εδάφους για την εξυπηρέτηση του ελέγχου περιοχής θα πρέπει να επιτρέπουν την άμεση, ταχεία, συνεχή και χωρίς παρεμβολές αμφίδρομη επικοινωνία.

6.1.3.3 Σύσταση.- Όπου χρησιμοποιούνται δίαυλοι επικοινωνίας φωνής αέρος-εδάφους για την υπηρεσία ελέγχου περιοχής και τις λειτουργούν χειριστές επικοινωνιών αέρος-εδάφους, θα πρέπει να γίνονται κατάλληλες ρυθμίσεις που να επιτρέπουν την άμεση επικοινωνία φωνής χειριστή-ελεγκτή, όπως και όταν απαιτηθεί.

6.1.4 Για την υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης

6.1.4.1 Οι ευκολίες επικοινωνίας αέρος-εδάφους πρέπει να δίνουν τη δυνατότητα να λαμβάνουν χώρα άμεσες, ταχείες, συνεχείς και χωρίς παρεμβολές αμφίδρομες επικοινωνίες μεταξύ της μονάδας παροχής υπηρεσίας ελέγχου προσέγγισης και κατάλληλα εξοπλισμένων αεροσκαφών υπό τον έλεγχο της.

6.1.4.2 Όπου η μονάδα παροχής υπηρεσίας ελέγχου προσέγγισης λειτουργεί ως ξεχωριστή μονάδα, οι επικοινωνίες αέρος-εδάφους πρέπει να διεξάγονται μέσω διαύλων επικοινωνίας που έχουν προβλεφθεί για την αποκλειστική της χρήση.

6.1.5 Για την υπηρεσία ελέγχου αεροδρομίου

6.1.5.1 Οι ευκολίες επικοινωνίας αέρος-εδάφους πρέπει να δίνουν τη δυνατότητα να λαμβάνουν χώρα άμεσες, ταχείες, συνεχείς και χωρίς παρεμβολές αμφίδρομες επικοινωνίες μεταξύ πύργου ελέγχου αεροδρομίου και κατάλληλα εξοπλισμένων αεροσκαφών που επιχειρούν σε οποιαδήποτε απόσταση εντός 45 χλμ. (25 ν.μ.) από το εν λόγω αεροδρόμιο.

6.1.5.2 Σύσταση.- Όπου το επιτρέπουν οι συνθήκες, πρέπει να παρέχονται ξεχωριστοί δίαυλοι επικοινωνιών για τον έλεγχο της κυκλοφορίας που επιχειρεί στην περιοχή ελιγμών.

6.2 Σταθερή αεροναυτική υπηρεσία (επικοινωνίες εδάφους-εδάφους)

6.2.1 Γενικά

6.2.1.1 Επικοινωνίες άμεσης συνομιλίας ή/και ζεύξης δεδομένων πρέπει να χρησιμοποιούνται στις επικοινωνίες εδάφους-εδάφους για σκοπούς υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας.

Σημείωση 1.- Η χρονική ένδειξη της ταχύτητας, με την οποία θα πρέπει να αποκαθίσταται η επικοινωνία, παρέχεται ως οδηγός στις υπηρεσίες επικοινωνιών, ειδικά για τον καθορισμό των τύπων των απαιτούμενων διαύλων επικοινωνίας, π.χ. η ένδειξη «ακαριαία» αποδίδεται σε επικοινωνίες που εξασφαλίζουν αποτελεσματικά την άμεση πρόσβαση μεταξύ ελεγκτών, «δεκαπέντε δευτερόλεπτα» για την αποδοχή κλήσης στο τηλεφωνικό κέντρο και «πέντε λεπτά» για ενδιάμεσες μεθόδους, που περιλαμβάνουν αναμετάδοση.

Σημείωση 2.- Απαιτήσεις για τη διατήρηση όλων των αυτόματων καταγραφών επικοινωνιών στον ATC καθορίζονται στο Παράρτημα 10, Τόμος ΙΙ, 3.5.1.5.

6.2.2 Επικοινωνίες εντός περιοχής πληροφοριών πτήσης

6.2.2.1 Επικοινωνίες μεταξύ μονάδων υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας

6.2.2.1.1 Ένα κέντρο πληροφοριών πτήσης πρέπει να έχει ευκολίες για επικοινωνίες με τις παρακάτω μονάδες, που παρέχουν υπηρεσία εντός της περιοχής ευθύνης του:

α) το κέντρο ελέγχου περιοχής, εκτός εάν συστεγάζονται,

β) μονάδες ελέγχου προσέγγισης,

γ) πύργους ελέγχου αεροδρομίων.

6.2.2.1.2 Ένα κέντρο ελέγχου περιοχής, επιπλέον της σύνδεσής του με το κέντρο πληροφοριών πτήσης, όπως ορίζεται στο 6.2.2.1.1, πρέπει να έχει ευκολίες για επικοινωνίες και με τις παρακάτω μονάδες που παρέχουν υπηρεσία εντός της περιοχής ευθύνης του:

α) μονάδες ελέγχου προσέγγισης,

β) πύργους ελέγχου αεροδρομίων,

γ) γραφεία αναφορών υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, όταν είναι εγκατεστημένα χωριστά.

6.2.2.1.3 Μια μονάδα ελέγχου προσέγγισης, επιπλέον της σύνδεσής της με το κέντρο πληροφοριών πτήσης και το κέντρο ελέγχου περιοχής, όπως καθορίζεται στα 6.2.2.1.1 και 6.2.2.1.2, πρέπει να έχει ευκολίες για επικοινωνίες και με τους συνεργαζόμενους πύργους ελέγχου αεροδρομίων και, όταν είναι εγκατεστημένα χωριστά, με τα συνεργαζόμενα γραφεία αναφορών υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας.

6.2.2.1.4 Ένας πύργος ελέγχου αεροδρομίου, επιπλέον της σύνδεσής του με το κέντρο πληροφοριών πτήσης, το κέντρο ελέγχου περιοχής και τη μονάδα ελέγχου προσέγγισης, όπως καθορίζεται στα 6.2.2.1.1, 6.2.2.1.2 και 6.2.2.1.3, πρέπει να έχει ευκολίες για επικοινωνίες και με το συνεργαζόμενο γραφείο αναφορών υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, όταν είναι εγκατεστημένο χωριστά.

6.2.2.2 Επικοινωνίες μεταξύ μονάδων υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και άλλων μονάδων

6.2.2.2.1 Ένα κέντρο πληροφοριών πτήσης και ένα κέντρο ελέγχου περιοχής πρέπει να έχουν ευκολίες για επικοινωνίες με τις παρακάτω μονάδες που παρέχουν υπηρεσία εντός της αντίστοιχης περιοχής ευθύνης τους:

α) αρμόδιες στρατιωτικές μονάδες,

β) το μετεωρολογικό γραφείο εξυπηρέτησης του κέντρου,

γ) το σταθμό αεροναυτικών τηλεπικοινωνιών εξυπηρέτησης του κέντρου,

δ) γραφεία του αρμόδιου αερομεταφορέα,

ε) το κέντρο συντονισμού διάσωσης ή, σε απουσία τέτοιου κέντρου, οποιαδήποτε άλλη αρμόδια υπηρεσία έκτακτης ανάγκης,

στ) διεθνές γραφείο Αγγελιών που εξυπηρετεί το κέντρο.

6.2.2.2.2 Μια υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης και ένας πύργος ελέγχου αεροδρομίου πρέπει να έχουν ευκολίες για επικοινωνίες με τις παρακάτω μονάδες που παρέχουν υπηρεσία εντός της αντίστοιχης περιοχής ευθύνης τους:

α) αρμόδιες στρατιωτικές μονάδες,

β) υπηρεσίες διάσωσης και έκτακτης ανάγκης (που περιλαμβάνουν νοσοκομειακή, πυροσβεστική, κλπ),

γ) το μετεωρολογικό γραφείο που εξυπηρετεί τη μονάδα,

δ) το σταθμό αεροναυτικών τηλεπικοινωνιών που εξυπηρετεί τη μονάδα,

ε) τη μονάδα παροχής υπηρεσίας διαχείρισης χώρου στάθμευσης, όταν είναι εγκατεστημένη ξεχωριστά.

6.2.2.2.3 Οι ευκολίες επικοινωνιών που απαιτούνται σύμφωνα με τα 6.2.2.2.1 α) και 6.2.2.2.2 α), πρέπει να περιλαμβάνουν διατάξεις για ταχείες και αξιόπιστες επικοινωνίες μεταξύ της εμπλεκόμενης μονάδας υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και των στρατιωτικών μονάδων, που είναι υπεύθυνες για τον έλεγχο επιχειρήσεων αναχαίτισης εντός της περιοχής ευθύνης της μονάδας υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας.

6.2.2.3 Περιγραφή των ευκολιών επικοινωνίας

6.2.2.3.1 Οι ευκολίες επικοινωνιών που απαιτούνται σύμφωνα με τα 6.2.2.1, 6.2.2.2.1 α) και 6.2.2.2.2 α), β) και γ) πρέπει να περιλαμβάνουν διατάξεις για:

α) επικοινωνίες με άμεση ομιλία μόνον, ή σε συνδυασμό με επικοινωνίες ζεύξης δεδομένων, οι οποίες για σκοπούς μεταβίβασης ελέγχου ραντάρ μπορούν να αποκατασταθούν ακαριαία, και για άλλους σκοπούς μπορούν κανονικά να αποκατασταθούν εντός δεκαπέντε δευτερολέπτων, και

β) έντυπες επικοινωνίες, όταν απαιτείται γραπτό έγγραφο, όπου ο χρόνος μεταφοράς του μηνύματος δεν θα είναι μεγαλύτερος από πέντε λεπτά.

6.2.2.3.2 Σύσταση.- Σε όλες τις περιπτώσεις που δεν καλύπτονται από το 6.2.2.3.1, οι ευκολίες επικοινωνιών θα πρέπει να περιλαμβάνουν διατάξεις για:

α) επικοινωνίες με άμεση ομιλία μόνον, ή σε συνδυασμό με επικοινωνίες ζεύξης δεδομένων, οι οποίες μπορούν κανονικά να αποκατασταθούν εντός δεκαπέντε δευτερολέπτων, και

β) έντυπες επικοινωνίες, όταν απαιτείται γραπτό έγγραφο, όπου ο χρόνος μεταφοράς του μηνύματος δεν θα είναι μεγαλύτερος από πέντε λεπτά.

6.2.2.3.3 Σε όλες τις περιπτώσεις που απαιτείται αυτόματη μεταβίβαση δεδομένων προς ή/και τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, πρέπει να παρέχονται κατάλληλες ευκολίες για αυτόματη καταγραφή.

6.2.2.3.4 Σύσταση.- Οι ευκολίες επικοινωνιών που απαιτούνται, σύμφωνα με τα 6.2.2.1 και 6.2.2.2, θα πρέπει να συμπληρώνονται, όπως και όπου είναι ανάγκη, με ευκολίες για άλλους τύπους οπτικών ή ακουστικών επικοινωνιών, για παράδειγμα, κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης ή ξεχωριστά συστήματα επεξεργασίας πληροφοριών.

6.2.2.3.5 Οι ευκολίες επικοινωνιών που απαιτούνται σύμφωνα με τα 6.2.2.2.2 α), β) και γ), πρέπει να περιλαμβάνουν διατάξεις για επικοινωνίες άμεσης συνομιλίας που ρυθμίζονται για επικοινωνιακές συσκέψεις.

6.2.2.3.6 Σύσταση.- Οι ευκολίες επικοινωνιών που απαιτούνται, σύμφωνα με το 6.2.2.2.2 δ), πρέπει να περιλαμβάνουν διατάξεις για επικοινωνίες άμεσης συνομιλίας που ρυθμίζονται για επικοινωνιακές συσκέψεις, όπου οι επικοινωνίες μπορούν να αποκατασταθούν κανονικά μέσα σε δεκαπέντε δευτερόλεπτα.

6.2.2.3.7 Όλες οι ευκολίες για επικοινωνίες άμεσης συνομιλίας ή ζεύξης δεδομένων μεταξύ μονάδων υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και μεταξύ μονάδων υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και άλλων μονάδων, που περιγράφονται στα 6.2.2.2.1 και 6.2.2.2.2 πρέπει να εφοδιάζονται με αυτόματη καταγραφή.

6.2.2.3.8 Καταγραφές δεδομένων και επικοινωνιών όπως απαιτείται στα 6.2.2.3.3. και 6.2.2.3.7 πρέπει να διατηρούνται για περίοδο τουλάχιστον τριάντα ημερών.

6.2.3 Επικοινωνίες μεταξύ περιοχών πληροφοριών πτήσης

6.2.3.1 Τα κέντρα πληροφοριών πτήσης και κέντρα ελέγχου περιοχής πρέπει να διαθέτουν ευκολίες για επικοινωνίες με όλα τα γειτονικά κέντρα πληροφοριών πτήσης και κέντρα ελέγχου περιοχής.

6.2.3.1.1 Αυτές οι ευκολίες επικοινωνιών πρέπει σε όλες τις περιπτώσεις να περιλαμβάνουν διατάξεις για μηνύματα σε μορφή κατάλληλη για διατήρηση ως μόνιμο αρχείο, και διανομή σύμφωνα με τους χρόνους μεταβίβασης που ορίζονται από περιοχικές συμφωνίες αεροναυτιλίας.

6.2.3.1.2 Εκτός εάν άλλως καθορίζεται επί τη βάσει περιοχικών συμφωνιών αεροναυτιλίας, οι ευκολίες επικοινωνιών μεταξύ κέντρων ελέγχου περιοχής που εξυπηρετούν παρακείμενες περιοχές ελέγχου πρέπει, επιπλέον, να περιλαμβάνουν διατάξεις για άμεση ομιλία και, όπου έχει εφαρμογή, επικοινωνίες ζεύξης δεδομένων, με αυτόματη καταγραφή, όπου για σκοπούς μεταβίβασης ελέγχου χρησιμοποιώντας δεδομένα ραντάρ ή ADS, οι επικοινωνίες μπορούν να αποκατασταθούν άμεσα και για άλλους σκοπούς οι επικοινωνίες μπορούν κανονικά να αποκατασταθούν εντός δεκαπέντε δευτερολέπτων.

6.2.3.1.3 Όταν απαιτείται από συμφωνία μεταξύ των ενδιαφερομένων Κρατών με σκοπό την εξάλειψη ή μείωση της ανάγκης για αναχαιτίσεις στην περίπτωση παρεκκλίσεων από καθορισμένο ίχνος, οι ευκολίες επικοινωνιών μεταξύ γειτονικών κέντρων πληροφοριών πτήσης ή κέντρων ελέγχου περιοχής, εκτός από εκείνες που μνημονεύτηκαν στο 6.2.3.1.2, πρέπει να περιλαμβάνουν διατάξεις για άμεση ομιλία μόνον, ή σε συνδυασμό με επικοινωνίες ζεύξης δεδομένων. Οι ευκολίες επικοινωνιών πρέπει να εφοδιάζονται με αυτόματη καταγραφή.

6.2.3.1.4 Σύσταση.- Οι ευκολίες επικοινωνιών στο 6.2.3.1.3 θα πρέπει να επιτρέπουν την αποκατάσταση των επικοινωνιών κανονικά εντός δεκαπέντε δευτερολέπτων.

6.2.3.2 Σύσταση.- Γειτονικές μονάδες ATS θα πρέπει να συνδέονται σε όλες τις περιπτώσεις που υφίστανται ειδικές περιστάσεις.

Σημείωση.- Οι ειδικές περιστάσεις μπορεί να οφείλονται στη πυκνότητα της κυκλοφορίας, τους τύπους

πτητικών λειτουργιών αεροσκαφών ή/και στον τρόπο με τον οποίο είναι οργανωμένος ο εναέριος χώρος και μπορεί να υφίστανται ακόμα και αν οι περιοχές ελέγχου ή/και οι ζώνες ελέγχου δεν είναι παρακείμενες ή δεν έχουν (ακόμα) καθιερωθεί.

6.2.3.3 Σύσταση.- Οποτεδήποτε οι τοπικές συνθήκες είναι τέτοιες που καθιστούν αναγκαίο να εξουσιοδοτηθεί αεροσκάφος για είσοδο σε γειτονική περιοχή ελέγχου πριν από την αναχώρηση, η μονάδα ελέγχου προσέγγισης ή/και ο πύργος ελέγχου του αεροδρομίου θα πρέπει να συνδέεται με το κέντρο ελέγχου περιοχής που εξυπηρετεί τη γειτονική περιοχή.

6.2.3.4 Σύσταση.- Οι ευκολίες επικοινωνιών των 6.2.3.2 και 6.2.3.3 θα πρέπει να περιλαμβάνουν διατάξεις για επικοινωνίες άμεσης συνομιλίας μόνον, ή σε συνδυασμό με επικοινωνίες ζεύξης δεδομένων, με αυτόματη καταγραφή, όπου για σκοπούς μεταβίβασης ελέγχου χρησιμοποιώντας δεδομένα ραντάρ ή ADS, οι επικοινωνίες μπορούν να αποκατασταθούν άμεσα και για άλλους σκοπούς οι επικοινωνίες μπορούν κανονικά να αποκατασταθούν εντός δεκαπέντε δευτερολέπτων.

6.2.3.5 Σε όλες τις περιπτώσεις όπου απαιτείται αυτόματη ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ των ηλεκτρονικών υπολογιστών των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, πρέπει να παρέχονται κατάλληλες ευκολίες αυτόματης καταγραφής.

6.2.3.6 Καταγραφές δεδομένων και επικοινωνιών όπως απαιτείται στο 6.2.3.5 πρέπει να διατηρούνται για περίοδο τουλάχιστον τριάντα ημερών

6.2.4 Διαδικασίες επικοινωνιών άμεσης συνομιλίας

Σύσταση.- Θα πρέπει να αναπτυχθούν κατάλληλες διαδικασίες επικοινωνιών άμεσης συνομιλίας ώστε να επιτρέπουν να γίνονται άμεσες συνδέσεις για πολύ επείγουσες κλήσεις που αφορούν την ασφάλεια αεροσκάφους, και τη διακοπή, εάν είναι αναγκαίο, λιγότερο επειγουσών κλήσεων που βρίσκονται σε εξέλιξη εκείνη τη στιγμή.

6.3 Υπηρεσία ελέγχου κίνησης επιφανείας

6.3.1 Επικοινωνίες για τον έλεγχο οχημάτων εκτός από αεροσκάφη στις περιοχές ελιγμών σε ελεγχόμενα αεροδρόμια

6.3.1.1 Ευκολίες αμφίδρομης ραδιοτηλεφωνικής επικοινωνίας πρέπει να παρέχονται στην υπηρεσία ελέγχου αεροδρομίου για τον έλεγχο οχημάτων στην περιοχή ελιγμών, εκτός εάν η επικοινωνία με ένα σύστημα οπτικών σημάτων θεωρείται επαρκής.

6.3.1.2 Όπου οι συνθήκες το δικαιολογούν, θα πρέπει να παρέχονται ξεχωριστοί δίαυλοι επικοινωνίας για τον έλεγχο οχημάτων στην περιοχή ελιγμών. Ευκολίες αυτόματης καταγραφής πρέπει να παρέχονται για όλους αυτούς τους διαύλους.

6.1.3.3 Καταγραφές επικοινωνιών όπως απαιτείται στο 6.3.1.2 πρέπει να διατηρούνται για περίοδο τουλάχιστον τριάντα ημερών

Σημείωση.- Βλέπε επίσης Παράρτημα 10, Τόμος ΙΙ, 3.5.1.5.

6.4 Υπηρεσία αεροναυτικής ραδιοναυτιλίας

6.4.1 Αυτόματη καταγραφή δεδομένων επιτήρησης

6.4.1.1 Δεδομένα επιτήρησης από πρωτεύοντα και δευτερεύοντα εξοπλισμό ραντάρ ή λαμβανόμενα μέσω ADS ή άλλα συστήματα επιτήρησης, που χρησιμοποιούνται ως βοήθημα για τις υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας, πρέπει να καταγράφονται αυτόματα για χρήση σε διερευνήσεις ατυχημάτων και συμβάντων, έρευνα και διάσωση, αξιολόγηση και εκπαίδευση συστημάτων ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας και επιτήρησης.

6.4.1.2 Οι αυτόματες καταγραφές πρέπει να διατηρούνται για περίοδο τουλάχιστον τριάντα ημερών. Όταν οι καταγραφές σχετίζονται με διερευνήσεις ατυχημάτων και συμβάντων, πρέπει να διατηρούνται για μεγαλύτερες περιόδους μέχρι να είναι φανερό ότι δεν απαιτούνται πλέον.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7.
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΓΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

7.1 Μετεωρολογικές πληροφορίες

7.1.1 Γενικά

7.1.1.1 Οι μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας πρέπει να εφοδιάζονται με ενημερωμένες πληροφορίες για τις υφιστάμενες και προβλεπόμενες μετεωρολογικές συνθήκες που απαιτούνται για την εκτέλεση των αντίστοιχων λειτουργιών τους. Οι πληροφορίες πρέπει να παρέχονται με τέτοια μορφή ώστε να απαιτείται η ελάχιστη ερμηνεία από μέρους του προσωπικού των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και σε συχνότητα που ικανοποιεί τις απαιτήσεις των εμπλεκομένων μονάδων υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας.

7.1.1.2 Σύσταση.- Τα μετεωρολογικά γραφεία θα πρέπει να είναι εγκατεστημένα έτσι ώστε να διευκολύνουν την προσωπική διαβούλευση μεταξύ του μετεωρολογικού προσωπικού και του προσωπικού των μονάδων που παρέχουν υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας. Όπου η συστέγαση δεν είναι πρακτικά δυνατή, η απαιτούμενη διαβούλευση θα πρέπει να επιτυγχάνεται με άλλα μέσα.

7.1.1.3 Σύσταση.- Οι μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας θα πρέπει να εφοδιάζονται με τις διαθέσιμες λεπτομερείς πληροφορίες για την τοποθεσία, κατακόρυφη ανάπτυξη, διεύθυνση και βαθμό μετακίνησης των μετεωρολογικών φαινομένων στη γειτνίαση του αεροδρομίου, και ειδικότερα στις περιοχές ανόδου και προσέγγισης, οι οποίες θα μπορούσαν να είναι επικίνδυνες για τις πτητικές λειτουργίες αεροσκαφών.

Σημείωση.- Τα μετεωρολογικά φαινόμενα καταγράφονται στο Παράρτημα 3, Κεφάλαιο 4, 4.6.8.1.

7.1.1.4 Σύσταση.- Όταν τα δεδομένα για την ανώτερη ατμόσφαιρα, που είναι επεξεργασμένα από ηλεκτρονικό υπολογιστή, διατίθενται στις μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας σε ψηφιακή μορφή για χρήση από τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, τα περιεχόμενα, διάταξη και ρυθμίσεις εκπομπής θα πρέπει να είναι όπως συμφωνήθηκε μεταξύ της μετεωρολογικής αρχής και της αρμόδιας αρχής ATS.

7.1.2 Κέντρα πληροφοριών πτήσης και κέντρα ελέγχου περιοχής

7.1.2.1 Τα κέντρα πληροφοριών πτήσης και τα κέντρα ελέγχου περιοχής πρέπει να εφοδιάζονται με πληροφορίες SIGMET και AIRMET, ειδικές αναφορές αέρος, τρέχουσες μετεωρολογικές αναφορές και προβλέψεις, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην εμφάνιση ή την αναμενόμενη εμφάνιση επιδείνωσης σε κάποιο στοιχείο

του καιρού αμέσως μόλις μπορέσει να προσδιορισθεί. Αυτές οι αναφορές και προβλέψεις πρέπει να καλύπτουν την περιοχή πληροφοριών πτήσης ή την περιοχή ελέγχου και όποιες άλλες περιοχές θα μπορούσαν να καθορισθούν επί τη βάσει περιοχικών συμφωνιών αεροναυτιλίας.

Σημείωση.- Για τους σκοπούς αυτής της διάταξης, συγκεκριμένες αλλαγές των μετεωρολογικών συνθηκών ερμηνεύονται ως επιδείνωση κάποιου στοιχείου του καιρού, αν και κανονικά δεν θεωρούνται ως τέτοιες. Μια αύξηση της θερμοκρασίας, για παράδειγμα, επηρεάζει δυσμενώς την πτητική λειτουργία ορισμένων τύπων αεροσκαφών.

7.1.2.2 Τα κέντρα πληροφοριών πτήσης και τα κέντρα ελέγχου περιοχής πρέπει να εφοδιάζονται, σε κατάλληλα διαστήματα, με τα τρέχοντα δεδομένα βαρομετρικής πίεσης για τη ρύθμιση υψομέτρων, για τοποθεσίες καθορισμένες από το εμπλεκόμενο κέντρο πληροφοριών πτήσης ή το κέντρο ελέγχου περιοχής.

7.1.3 Μονάδες που παρέχουν υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης

7.1.3.1 Οι μονάδες που παρέχουν υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης πρέπει να εφοδιάζονται με τις τρέχουσες μετεωρολογικές αναφορές και προβλέψεις για τον εναέριο χώρο και τα αεροδρόμια για τα οποία ενδιαφέρονται. Ειδικές αναφορές και τροποποιήσεις στις προβλέψεις πρέπει να μεταδίδονται στις μονάδες που παρέχουν υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης μόλις είναι αναγκαίες σύμφωνα με καθιερωμένα κριτήρια, χωρίς αναμονή για την επόμενη συνήθη αναφορά ή πρόβλεψη. Όπου χρησιμοποιούνται πολλαπλοί αισθητήρες, οι ενδείξεις στις οποίες αναφέρονται πρέπει να σημειώνονται σαφώς για τον προσδιορισμό του διαδρόμου και του τμήματος του διαδρόμου που παρακολουθείται από κάθε αισθητήρα.

Σημείωση.- Βλέπε τη Σημείωση που ακολουθεί το 7.1.2.1.

7.1.3.2 Οι μονάδες που παρέχουν υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης πρέπει να εφοδιάζονται με τρέχοντα δεδομένα βαρομετρικής πίεσης για τη ρύθμιση υψομέτρων, για τοποθεσίες καθορισμένες από τη μονάδα που παρέχει υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης.

7.1.3.3 Οι μονάδες που παρέχουν υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης για τελική προσέγγιση, προσγείωση και απογείωση πρέπει να είναι εξοπλισμένες με ενδείκτες ανέμου επιφανείας. Οι ενδείκτες πρέπει να αναφέρονται στις ίδιες θέσεις παρατήρησης και να τροφοδοτούνται από τους ίδιους αισθητήρες όπως οι αντίστοιχοι ενδείκτες του πύργου ελέγχου αεροδρομίου και του μετεωρολογικού σταθμού, όπου υπάρχει τέτοιος σταθμός.

7.1.3.4 Οι μονάδες παροχής υπηρεσίας ελέγχου προσέγγισης για τελική προσέγγιση, προσγείωση και απογείωση σε αεροδρόμια όπου οι τιμές της ορατής απόστασης διαδρόμου υπολογίζονται με ενόργανα μέσα, πρέπει να είναι εξοπλισμένες με ενδείκτες που επιτρέπουν την ανάγνωση των τρεχουσών τιμών ορατής απόστασης διαδρόμου. Οι ενδείκτες πρέπει να αναφέρονται στις ίδιες θέσεις παρατήρησης και να τροφοδοτούνται από τους ίδιους αισθητήρες όπως οι αντίστοιχοι ενδείκτες του πύργου ελέγχου αεροδρομίου και του μετεωρολογικού σταθμού, όπου υπάρχει τέτοιος σταθμός.

7.1.3.5 Σύσταση.- Οι μονάδες που παρέχουν υπηρεσία προσέγγισης για τελική προσέγγιση, προσγείωση και απογείωση σε αεροδρόμια όπου το ύψος βάσεως νεφών υπολογίζεται με ενόργανα μέσα θα πρέπει να είναι εξοπλισμένες με ενδείκτες που επιτρέπουν την ανάγνωση των τρεχουσών τιμών του ύψους βάσεως νεφών. Οι ενδείκτες πρέπει να αναφέρονται στις ίδιες θέσεις παρατήρησης και να τροφοδοτούνται από τους ίδιους αισθητήρες όπως οι αντίστοιχοι ενδείκτες του πύργου ελέγχου αεροδρομίου και του μετεωρολογικού σταθμού, όπου υπάρχει τέτοιος σταθμός.

7.1.3.6 Οι μονάδες που παρέχουν υπηρεσία προσέγγισης για τελική προσέγγιση, προσγείωση και απογείωση πρέπει να εφοδιάζονται με πληροφορίες για διατμητικό άνεμο που θα μπορούσε να επηρεάσει αρνητικά το αεροσκάφος στα ίχνη προσέγγισης ή απογείωσης ή κατά την διάρκεια κυκλικής προσέγγισης.

Σημείωση.- Διατάξεις που αφορούν την έκδοση προειδοποιήσεων διατμητικού ανέμου και απαιτήσεων ATS για μετεωρολογικές πληροφορίες δίνονται στο Παράρτημα 3, Κεφάλαια 7, 10 και Προσάρτημα 6.

7.1.4 Πύργοι ελέγχου αεροδρομίου

7.1.4.1 Οι πύργοι ελέγχου αεροδρομίου πρέπει να εφοδιάζονται με τις τρέχουσες μετεωρολογικές αναφορές και προβλέψεις για το αεροδρόμιο που τους ενδιαφέρει. Ειδικές αναφορές και τροποποιήσεις στις προγνώσεις πρέπει να μεταδίδονται στους πύργους ελέγχου αεροδρομίου αμέσως μόλις κριθούν αναγκαίες σύμφωνα με καθορισμένα κριτήρια, χωρίς αναμονή για τη συνήθη επόμενη αναφορά ή πρόβλεψη.

Σημείωση.- Βλέπε τη Σημείωση που ακολουθεί το 7.1.2.1.

7.1.4.2 Οι πύργοι ελέγχου αεροδρομίου πρέπει να εφοδιάζονται με τα τρέχοντα δεδομένα βαρομετρικής πίεσης για τη ρύθμιση υψομέτρων για το εμπλεκόμενο αεροδρόμιο.

7.1.4.3 Οι πύργοι ελέγχου αεροδρομίου πρέπει να εξοπλίζονται με ενδείκτες ανέμου επιφανείας. Οι ενδείκτες πρέπει να αναφέρονται στις ίδιες τοποθεσίες παρατήρησης και θα τροφοδοτούνται από τους ίδιους αισθητήρες με τους αντίστοιχους ενδείκτες στο μετεωρολογικό σταθμό, όπου υπάρχει τέτοιος σταθμός. Όπου χρησιμοποιούνται πολλαπλοί αισθητήρες, οι ενδείκτες στους οποίους αναφέρονται πρέπει να σημειώνονται σαφώς για να προσδιορίζεται ο διάδρομος και το τμήμα του διαδρόμου που παρακολουθείται από κάθε αισθητήρα.

7.1.4.4 Οι πύργοι ελέγχου αεροδρομίου σε αεροδρόμια όπου οι τιμές της ορατής απόστασης διαδρόμου υπολογίζονται με ενόργανα μέσα, πρέπει να είναι εξοπλισμένοι με ενδείκτες που επιτρέπουν την ανάγνωση της τρέχουσας τιμής ορατής απόστασης διαδρόμου. Οι ενδείκτες πρέπει να αναφέρονται στις ίδιες τοποθεσίες παρατήρησης και να τροφοδοτούνται από τους ίδιους αισθητήρες μέτρησης με τους αντίστοιχους ενδείκτες στο μετεωρολογικό σταθμό, όπου υπάρχει τέτοιος σταθμός.

7.1.4.5 Σύσταση.- Οι πύργοι ελέγχου αεροδρομίου σε αεροδρόμια όπου το ύψος βάσεως νεφών υπολογίζεται με ενόργανα μέσα θα πρέπει να είναι εξοπλισμένες με ενδείκτες που επιτρέπουν την ανάγνωση των τρεχουσών τιμών του ύψους βάσεως νεφών. Οι ενδείκτες πρέπει να αναφέρονται στις ίδιες θέσεις παρατήρησης και

να τροφοδοτούνται από τους ίδιους αισθητήρες όπως οι αντίστοιχοι ενδείκτες του μετεωρολογικού σταθμού, όπου υπάρχει τέτοιος σταθμός.

7.1.4.6 Οι πύργοι ελέγχου αεροδρομίου πρέπει να εφοδιάζονται με πληροφορίες διατμητικού ανέμου που θα μπορούσε να επηρεάσει αρνητικά τα αεροσκάφη στα ίχνη προσέγγισης ή απογείωσης ή κατά τη διάρκεια κυκλικής προσέγγισης καθώς και αεροσκάφη επί του διαδρόμου μετά την προσγείωση ή τη διαδρομή απογείωσης.

7.1.4.7 Σύσταση.- Οι πύργοι ελέγχου αεροδρομίου ή/και άλλες αρμόδιες μονάδες, θα πρέπει να εφοδιάζονται με τις προειδοποιήσεις του αεροδρομίου.

Σημείωση.- Οι μετεωρολογικές συνθήκες για τις οποίες εκδίδονται προειδοποιήσεις αεροδρομίου καταγράφονται στο Παράρτημα 3, Προσάρτημα 6, 5.1.2.

7.1.5 Σταθμοί επικοινωνίας

Όπου είναι αναγκαίο για σκοπούς πληροφοριών πτήσης, οι σταθμοί επικοινωνιών πρέπει να εφοδιάζονται με τις τρέχουσες μετεωρολογικές αναφορές και προβλέψεις. Ένα αντίγραφο αυτών των πληροφοριών πρέπει να προωθείται στο κέντρο πληροφοριών πτήσης ή το κέντρο ελέγχου περιοχής.

7.2 Πληροφορίες για τις συνθήκες αεροδρομίου και την επιχειρησιακή κατάσταση των σχετιζομένων ευκολιών

Οι πύργοι ελέγχου αεροδρομίου και οι μονάδες παροχής υπηρεσίας ελέγχου προσέγγισης πρέπει να τηρούνται συνεχώς ενήμεροι για τις σημαντικές λειτουργικές συνθήκες της περιοχής ελιγμών, που περιλαμβάνουν την ύπαρξη προσωρινών κινδύνων, καθώς και την επιχειρησιακή κατάσταση οποιωνδήποτε σχετιζόμενων ευκολιών στα αεροδρόμια για τα οποία ενδιαφέρονται.

7.3 Πληροφορίες για την επιχειρησιακή κατάσταση των ναυτιλιακών βοηθημάτων

7.3.1 Οι μονάδες ATS θα τηρούνται συνεχώς ενήμερες για την επιχειρησιακή κατάσταση των μη οπτικών ναυτιλιακών βοηθημάτων, και για εκείνα τα οπτικά βοηθήματα που είναι ουσιώδη για τις διαδικασίες απογείωσης, αναχώρησης, προσέγγισης και προσγείωσης εντός της περιοχής ευθύνης τους, καθώς και για εκείνα τα οπτικά και μη οπτικά βοηθήματα που είναι ουσιώδη για την κίνηση επιφανείας.

7.3.2 Σύσταση.- Οι πληροφορίες για την επιχειρησιακή κατάσταση, και οποιεσδήποτε αλλαγές αυτής, των οπτικών και μη οπτικών βοηθημάτων όπως αναφέρονται στο 7.3.1, θα πρέπει να λαμβάνονται από τις αρμόδιες μονάδες ATS εγκαίρως σύμφωνα με τη χρήση των εμπλεκομένων βοηθημάτων.

Σημείωση.- Καθοδηγητική ύλη αναφορικά με την παροχή πληροφοριών στις μονάδες ATS σε σχέση με οπτικά και μη οπτικά βοηθήματα ναυτιλίας περιέχεται στο Air Traffic Services Planning Manual (Doc 9426). Προδιαγραφές για την παρακολούθηση οπτικών βοηθημάτων περιέχονται στο Παράρτημα 14, Τόμος Ι και σχετική καθοδηγητική ύλη βρίσκεται στο Aerodrome Design Manual (Doc 9157), Μέρος 5. Προδιαγραφές για την παρακολούθηση των μη οπτικών βοηθημάτων περιέχονται στο Παράρτημα 10, Τόμος Ι.

7.4 Πληροφορίες για μη επανδρωμένα ελεύθερα αερόστατα

Οι αερομεταφορείς μη επανδρωμένων ελεύθερων αερόστατων πρέπει να τηρούν ενήμερες τις αρμόδιες μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας για τις λεπτομέρειες πτήσεων μη επανδρωμένων ελεύθερων αερόστατων σύμφωνα με τις διατάξεις που περιέχονται στο Παράρτημα 2.

7.5 Πληροφορίες που αφορούν ηφαιστειακή δραστηριότητα

7.5.1 Οι μονάδες ATS πρέπει να ενημερώνονται, σύμφωνα με τοπική συμφωνία, για ηφαιστειακή δραστηριότητα πριν από έκρηξη, ηφαιστειακές εκρήξεις και νέφη ηφαιστειακής τέφρας, που θα μπορούσαν να επηρεάζουν τον εναέριο χώρο που χρησιμοποιείται από πτήσεις εντός της περιοχής ευθύνης τους.

7.5.2 Τα κέντρα ελέγχου περιοχής και τα κέντρα πληροφοριών πτήσης πρέπει να εφοδιάζονται με συμβουλευτικές πληροφορίες για ηφαιστειακή τέφρα που εκδίδονται από το συνεργαζόμενο VAAC.

Σημείωση.- Τα VAAC καθορίζονται από τοπικές συμφωνίες αεροναυτιλίας σύμφωνα με το Παράρτημα 3, 3.5.1.

7.6 Πληροφορίες που αφορούν ραδιενεργά υλικά και τοξικά χημικά «νέφη»

Οι μονάδες ATS πρέπει να ενημερώνονται, σύμφωνα με τοπική συμφωνία, για την απελευθέρωση στην ατμόσφαιρα ραδιενεργών υλικών ή τοξικών χημικών, τα οποία θα μπορούσαν να επηρεάσουν τον εναέριο χώρο που χρησιμοποιείται από πτήσεις εντός της περιοχής ευθύνης τους.

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 1. ΑΡΧΕΣ ΠΟΥ ΔΙΕΠΟΥΝ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ RNP ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ATS ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΦΙΞΕΩΝ
(αναφέρεται στο Κεφάλαιο 2, Μέρη 2.7 και 2.11)

Σημείωση.- Βλέπε Προσθήκη 3 που αφορά την αναγνώριση τυποποιημένων διαδρομών αναχώρησης και άφιξης και των σχετιζομένων διαδικασιών. Καθοδηγητική ύλη για την καθιέρωση τέτοιων διαδρομών και διαδικασιών περιέχεται στο Air Traffic Services Planning Manual (Doc 9426).

1. Ονομασίες για διαδρομές ATS και τύποι RNP

1.1 Ο σκοπός ενός συστήματος ονομασιών διαδρομών και τύπων απαιτούμενων επιδόσεων ναυτιλίας (RNP), που έχει εφαρμογή σε καθορισμένα τμήματα διαδρομών, διαδρομές ή περιοχή, είναι να επιτρέπει τόσο στους χειριστές όσο και στις ATS, λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις αυτοματισμού:

α) να αναφέρονται με σαφήνεια σε οποιαδήποτε διαδρομή ATS χωρίς την ανάγκη να προσφύγουν στη χρήση γεωγραφικών συντεταγμένων ή άλλων μέσων για να την περιγράψουν,

β) να συσχετίζουν μια διαδρομή ATS με καθορισμένη κατακόρυφη δομή του εναερίου χώρου, κατά περίπτωση,

γ) να δηλώνουν ένα απαιτούμενο επίπεδο ακριβείας επιδόσεων αεροναυτιλίας, όταν επιχειρούν κατά μήκος μιας διαδρομή ATS ή εντός καθορισμένης περιοχής, και

δ) να δηλώνουν ότι μια διαδρομή χρησιμοποιείται κυρίως ή αποκλειστικά από ορισμένους τύπους αεροσκαφών.

Σημείωση 1.- Πριν από την παγκόσμια εφαρμογή των RNP, όλες οι αναφορές του παρόντος προσαρτήμα-

τος στις RNP ισχύουν επίσης για διαδρομές ναυτιλίας περιοχής (RNAV), όπου έχουν καθοριστεί απαιτήσεις ακρίβειας των επιδόσεων ναυτιλίας.

Σημείωση 2.- Προδιαγραφές που διέπουν την έκδοση των τύπων RNP δίδονται στο Παράρτημα 4, Κεφάλαιο 7, και το Παράρτημα 15, Προσάρτημα 1.

Σημείωση 3.- Όσον αφορά το παρόν Προσάρτημα και για λόγους σχεδιασμού πτήσεων, ένας προκαθορισμένος τύπος RNP δεν θεωρείται αναπόσπαστο τμήμα της ονομασίας μιας διαδρομής ATS.

1.2 Για να ικανοποιήσει αυτό το σκοπό, το σύστημα ονομασίας πρέπει να:

α) επιτρέπει την αναγνώριση οποιασδήποτε διαδρομής ATS με απλό και μοναδικό τρόπο,

β) αποφεύγει την περιττή επανάληψη,

γ) χρησιμοποιείται από αμφότερα τα συστήματα αυτοματισμού εδάφους και αέρος,

δ) επιτρέπει τη μέγιστη βραχυλογία στην επιχειρησιακή χρήση, και

ε) παρέχει επαρκή δυνατότητα επέκτασης για να καλύψει οποιεσδήποτε μελλοντικές απαιτήσεις χωρίς την ανάγκη για θεμελιώδεις αλλαγές.

1.3 Συνεπώς, οι ελεγχόμενες, συμβουλευτικές και μη ελεγχόμενες διαδρομές ATS, με την εξαίρεση των τυποποιημένων διαδρομών αναχώρησης και άφιξης, πρέπει να προσδιορίζονται όπως καθορίζεται στα ακόλουθα.

2. Σύνθεση της ονομασίας

2.1 Η ονομασία μιας διαδρομής ATS πρέπει να αποτελείται από μια βασική ονομασία συμπληρωμένη, αν είναι αναγκαίο, από:

α) ένα πρόθεμα όπως καθορίζεται στο 2.3, και

β) ένα πρόσθετο γράμμα όπως καθορίζεται στο 2.4.

2.1.1 Ο αριθμός των χαρακτήρων που απαιτούνται για να συνθέσουν την ονομασία δεν πρέπει να υπερβαίνει τους έξι χαρακτήρες.

2.1.2 Ο αριθμός των χαρακτήρων που απαιτούνται για να συνθέσουν την ονομασία θα πρέπει, οποτεδήποτε είναι δυνατόν, να περιορίζεται το μέγιστο σε πέντε χαρακτήρες.

2.2 Η βασική ονομασία πρέπει να αποτελείται από ένα γράμμα του αλφαβήτου ακολουθούμενο από έναν αριθμό από το 1 έως το 999.

2.2.1 Η εκλογή του γράμματος πρέπει να γίνεται από αυτά που καταγράφονται στη συνέχεια:

α) A, B, G, R για διαδρομές που αποτελούν τμήμα των περιοχικών δικτύων διαδρομών ATS και δεν είναι διαδρομές ναυτιλίας περιοχής,

β) L, M, N, P για διαδρομές ναυτιλίας περιοχής που αποτελούν τμήμα των περιοχικών δικτύων διαδρομών ATS,

γ) H, J, V, W για διαδρομές που δεν αποτελούν τμήμα των περιοχικών δικτύων διαδρομών ATS και δεν είναι διαδρομές ναυτιλίας περιοχής

δ) Q, T, Y, Z για διαδρομές ναυτιλίας περιοχής που δεν αποτελούν τμήμα των περιοχικών δικτύων διαδρομών ATS.

2.3 Όπου έχει εφαρμογή, ένα συμπληρωματικό γράμμα πρέπει να προστίθεται ως πρόθεμα στη βασική ονομασία, σύμφωνα με τα ακόλουθα:

α) K για να δηλώσει μια διαδρομή χαμηλού επιπέδου που καθιερώθηκε για χρήση πρωτίστως από ελικόπτερα,

β) U για να δηλώσει ότι η διαδρομή ή τμήμα αυτής, καθιερώνεται στον ανώτερο εναέριο χώρο,

γ) S για να δηλώσει μια διαδρομή που καθιερώθηκε αποκλειστικά για χρήση από υπερηχητικά αεροσκάφη κατά τη διάρκεια της επιτάχυνσης, επιβράδυνσης και κατά την υπερηχητική πτήση.

2.4 Όταν καθορίζεται από την αρμόδια αρχή ATS ή επί τη βάσει περιοχικών συμφωνιών αεροναυτιλίας, ένα συμπληρωματικό γράμμα μπορεί να προστεθεί μετά τη βασική ονομασία της εν λόγω διαδρομής ATS, για να δηλώσει τον τύπο της υπηρεσίας που παρέχεται ή τις επιδόσεις στροφής που απαιτούνται επί της εν λόγω διαδρομής, σύμφωνα με τα ακόλουθα:

α) το γράμμα Y, για διαδρομές RNP 1 στο ή πάνω από το FL 200, για να δηλώσει ότι όλες οι στροφές επί της διαδρομής μεταξύ 30 και 90 μοιρών πρέπει να γίνονται εντός της επιτρεπτής ανοχής εφαπτομένης τόξου μεταξύ των σκελών ευθέων τμημάτων που ορίζονται με ακτίνα 22,5 ν.μ. (π.χ. A123Y[1]),

β) το γράμμα Z, για διαδρόμους RNP 1 στο ή κάτω από το FL 190, για να δηλώσει ότι όλες οι στροφές επί της διαδρομής μεταξύ 30 και 90 μοιρών πρέπει να γίνονται εντός της επιτρεπτής ανοχής εφαπτομένης τόξου μεταξύ των σκελών ευθέων τμημάτων που ορίζονται με ακτίνα 15 ν.μ. (π.χ. G246Z[1]),

γ) το γράμμα F για να δηλώσει ότι επί της διαδρομής ή τμήματος αυτής παρέχεται μόνον συμβουλευτική υπηρεσία,

δ) το γράμμα G για να δηλώσει ότι επί της διαδρομής ή τμήματος αυτής παρέχεται μόνον υπηρεσία πληροφοριών πτήσης.

Σημείωση 1.- Λόγω των περιορισμών στα όργανα ενδείξεων επί των αεροσκαφών, τα συμπληρωματικά γράμματα «F», «G», «Y» ή «Z» μπορεί να μην εμφανίζονται στο χειριστή.

Σημείωση 2.- Η καθιέρωση διαδρομής ή τμήματος αυτής ως ελεγχόμενης διαδρομής, συμβουλευτικής διαδρομής ή διαδρομής πληροφοριών πτήσης, απεικονίζεται στους αεροναυτικούς χάρτες και τις εκδόσεις αεροναυτικών πληροφοριών σύμφωνα με τις διατάξεις των Παραρτημάτων 4 και 15.

Σημείωση 3.- Οι προϋποθέσεις υπό τις οποίες τα Κράτη μπορούν να καθορίσουν τις επιδόσεις ελεγχόμενης στροφής αναφέρονται στο 2.4 α) και β) και περιγράφονται στο Manual on Required Navigation Performance (RNP) (Doc 9613).

3. Προσδιορισμός βασικών ονομασιών

3.1 Οι βασικές ονομασίες των διαδρομών ATS πρέπει να εκχωρούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες αρχές.

3.1.1 Η ίδια βασική ονομασία πρέπει να εκχωρείται στον κύριο κορμό διαδρομής καθ' όλο το μήκος της, ανεξάρτητα από τερματικές περιοχές ελέγχου, Κράτη ή περιοχές που διασχίζονται.

Σημείωση.- Αυτό είναι ιδιαίτερης σημασίας όπου χρησιμοποιείται αυτοματοποιημένη επεξεργασία δεδομένων ATS και εξοπλισμός ναυτιλίας με ηλεκτρονικό υπολογιστή επί αεροσκάφους.

3.1.2 Όπου δύο ή περισσότεροι κορμοί διαδρομών έχουν ένα κοινό τμήμα, στο εν λόγω τμήμα πρέπει να εκχωρείται καθεμιά από τις ονομασίες των σχετικών διαδρόμων, εκτός από όπου αυτό παρουσιάζει δυσκο-

λίες στην παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, οπότε, με κοινή συμφωνία, πρέπει να εκχωρείται μόνον μια ονομασία.

3.1.3 Μια βασική ονομασία που εκχωρείται σε μια διαδρομή δεν πρέπει να εκχωρείται σε καμιά άλλη διαδρομή.

3.1.4 Οι απαιτήσεις των Κρατών για ονομασίες πρέπει να κοινοποιούνται για συντονισμό στα Περιοχικά Γραφεία του ICAO.

4. Χρήση προσδιοριστικών στις επικοινωνίες

4.1 Στις έντυπες επικοινωνίες, το προσδιοριστικό πρέπει να εκφράζεται όλες τις φορές με όχι λιγότερο από δύο και όχι περισσότερο από έξι χαρακτήρες.

4.2 Στις επικοινωνίες ομιλίας, το βασικό γράμμα ενός προσδιοριστικού πρέπει να προφέρεται σύμφωνα με το φωνητικό αλφάβητο του ICAO.

4.3 Όπου χρησιμοποιούνται τα προθέματα K, U ή S που καθορίσθηκαν στο 2.3, πρέπει να προφέρονται στις επικοινωνίες ομιλίας, ως ακολούθως:

K – KOPTER
U – UPPER
S – SUPERSONIC

Η λέξη «kopter» πρέπει να προφέρεται όπως στη λέξη «helicopter» και οι λέξεις «upper» και «supersonic» όπως στην Αγγλική γλώσσα.

4.4 Όπου χρησιμοποιούνται τα γράμματα «F», «G», «Y» ή «Z» που καθορίσθηκαν στο 2.4 ανωτέρω, δεν πρέπει να απαιτείται από το πλήρωμα διακυβέρνησης η χρήση τους στις επικοινωνίες ομιλίας.

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 2. ΑΡΧΕΣ ΠΟΥ ΔΙΕΠΟΥΝ ΤΗΝ ΚΑΘΙΕΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ
(αναφέρεται στο Κεφάλαιο 2, Τμήμα 2.13)

1. Καθιέρωση σημαντικών σημείων

1.1 Τα σημαντικά σημεία θα πρέπει, οποτεδήποτε είναι δυνατόν, να καθιερώνονται με αναφορά σε επίγεια ραδιοναυτιλιακά βοηθήματα, κατά προτίμηση βοηθημάτων VHF ή υψηλότερης συχνότητας.

1.2 Όπου δεν υπάρχουν τέτοια επίγεια ραδιοβοηθήματα, τα σημαντικά σημεία πρέπει να καθιερώνονται σε θέσεις που μπορούν να προσδιοριστούν από αυτοφερόμενα εναέρια ραδιοναυτιλιακά βοηθήματα, ή, όταν πρόκειται να εφαρμοσθεί ναυτιλία με οπτική αναφορά εδάφους, με οπτική παρατήρηση. Συγκεκριμένα σημεία μπορούν να ορισθούν ως σημεία «μεταβίβασης ελέγχου» με συμφωνία μεταξύ παρακείμενων μονάδων εναέριας κυκλοφορίας ή εμπλεκομένων θέσεων ελέγχου.

2. Προσδιοριστικά για σημαντικά σημεία που επισημαίνονται από τη θέση ραδιοναυτιλιακού βοηθήματος

2.1 Όνομα ανοιχτής γλώσσας για σημαντικά σημεία που επισημαίνονται από τη θέση ραδιοναυτιλιακού βοηθήματος

2.1.1 Οποτεδήποτε έχει εφαρμογή, τα σημαντικά σημεία πρέπει να ονομάζονται σε σχέση με μια αναγνωρίσιμη και κατά προτίμηση χαρακτηριστική γεωγραφική θέση.

2.1.2 Κατά την επιλογή ονόματος για σημαντικό σημείο, πρέπει να δίνεται προσοχή ώστε να εξασφαλίζεται ότι πληρούνται οι ακόλουθες συνθήκες:

α) το όνομα δεν πρέπει να δημιουργεί δυσκολίες στην προφορά για τους χειριστές ή το προσωπικό ATS, όταν ομιλείται η γλώσσα που χρησιμοποιείται στις επικοινωνίες ATS. Όπου το όνομα ενός γεωγραφικού τόπου στην Εθνική γλώσσα, που έχει επιλεγεί για προσδιορισμό σημαντικού σημείου, δίνει αφορμή για δυσκολίες στην προφορά, πρέπει να επιλέγεται μια συντετμημένη ή συμπτυγμένη εκδοχή αυτού του ονόματος, η οποία διατηρεί όσο το δυνατόν περισσότερο την γεωγραφική σημασία,

Παράδειγμα: FUERSTENFELDBRUCK = FURSTY

β) το όνομα πρέπει να είναι εύκολα αναγνωρίσιμο σε επικοινωνίες ομιλίας και δεν πρέπει να δημιουργεί σύγχυση με εκείνα ή άλλα σημαντικά σημεία στην ίδια γενική περιοχή. Επιπρόσθετα, το όνομα δεν πρέπει να δημιουργεί σύγχυση σε σχέση με άλλες επικοινωνίες που ανταλλάσσονται μεταξύ υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και χειριστών,

γ) το όνομα θα πρέπει, εάν είναι δυνατόν, να αποτελείται από τουλάχιστον έξι γράμματα και να σχηματίζει δύο συλλαβές και, κατά προτίμηση, όχι πάνω από τρεις.

δ) το επιλεγμένο όνομα πρέπει να είναι το ίδιο και για το σημαντικό σημείο και για το ραδιοναυτιλιακό βοήθημα που το καθορίζει.

2.2 Σύνταξη κωδικοποιημένων προσδιοριστικών για σημαντικά σημεία καθοριζόμενα από τη θέση ραδιοναυτιλιακού βοηθήματος

2.2.1 Το κωδικοποιημένο προσδιοριστικό πρέπει να είναι ίδιο με το αναγνωριστικό εκπομπής του ραδιοναυτιλιακού βοηθήματος. Πρέπει να είναι έτσι συντεταγμένο, εάν είναι δυνατόν, ώστε να διευκολύνει τη συσχέτιση με το όνομα του σημείου σε ανοιχτή γλώσσα.

2.2.2 Δεν πρέπει να υπάρχουν πανομοιότυποι κωδικοποιημένοι ενδείκτες εντός 1.100 χλμ. (600 ν.μ.) από την τοποθεσία του υπόψη ραδιοβοηθήματος, με εξαίρεση την παρακάτω σημείωση.

Σημείωση.- Όταν δύο ραδιοναυτιλιακά βοηθήματα που λειτουργούν σε διαφορετικές ζώνες του φάσματος συχνοτήτων είναι εγκατεστημένα στην ίδια τοποθεσία, τα αναγνωριστικά εκπομπής τους είναι κανονικά τα ίδια.

2.3 Οι απαιτήσεις των Κρατών για κωδικοποιημένους ενδείκτες πρέπει να γνωστοποιούνται για συντονισμό στα Περιφερειακά Γραφεία του ICAO.

3. Προσδιοριστικά για σημαντικά σημεία που δεν επισημαίνονται από τη θέση ραδιοναυτιλιακού βοηθήματος

3.1 Όπου απαιτείται ένα σημαντικό σημείο σε θέση που δεν καθορίζεται από τη θέση ραδιοναυτιλιακού βοηθήματος, το σημαντικό σημείο πρέπει να προσδιορίζεται από ένα μοναδικό «όνομα-κώδικα» πέντε προφερόμενων γραμμάτων. Αυτό το όνομα-κώδικας χρησιμεύει τόσο ως όνομα όσο και ως κωδικοποιημένο προσδιοριστικό του σημαντικού σημείου.

3.2 Το προσδιοριστικό ονόματος-κώδικα πρέπει να επιλεγεί έτσι ώστε να αποφευχθούν οποιεσδήποτε δυσκολίες στην προφορά από χειριστές ή προσωπικό ATS όταν ομιλούν τη γλώσσα που χρησιμοποιείται στις επικοινωνίες ATS.

Παραδείγματα: ADOLA, KODAP

3.3 Το ενδεικτικό όνομα-κώδικας πρέπει να είναι εύκολα αναγνωρίσιμο σε επικοινωνίες ομιλίας και πρέπει να μην δημιουργεί ασάφεια με εκείνα που χρησιμοποιούνται για άλλα σημαντικά σημεία στην ίδια γενική περιοχή.

3.4 Το ενδεικτικό όνομα-κώδικας που εκχωρείται σε σημαντικό σημείο δεν πρέπει να εκχωρείται σε οποιοδήποτε άλλο σημαντικό σημείο.

3.5 Οι απαιτήσεις των Κρατών για προσδιοριστικά ονόματα-κώδικες πρέπει να γνωστοποιούνται για συντονισμό στα Περιφερειακά Γραφεία του ICAO.

3.6 Σε περιοχές όπου δεν έχει καθιερωθεί σύστημα σταθερών διαδρομών ή οι διαδρομές που ακολουθούνται από αεροσκάφη ποικίλλουν εξαρτώμενες από επιχειρησιακούς παράγοντες, πρέπει να καθοριστούν σημαντικά σημεία και να αναφερθούν από την άποψη γεωγραφικών συντεταγμένων του Παγκόσμιου Γεωδαιτικού Συστήματος - 1984 (WGS-84), εκτός του ότι τα μόνιμα καθιερωμένα σημαντικά σημεία που χρησιμεύουν ως σημεία εισόδου ή/και εξόδου σε τέτοιες περιοχές, πρέπει να οριστούν σύμφωνα με τις εφαρμοζόμενες διατάξεις στο 2 ή 3.

4. Χρήση προσδιοριστικών στις επικοινωνίες

4.1 Κανονικά το όνομα που επελέγη σύμφωνα με το 2 ή 3 πρέπει να χρησιμοποιείται για αναφορά στο σημαντικό σημείο στις επικοινωνίες ομιλίας. Αν το όνομα σε ανοιχτή γλώσσα, για σημαντικό σημείο που επισημαίνεται από τη θέση ραδιοναυτιλιακού βοηθήματος που επελέγη σύμφωνα με το 2.1, δεν χρησιμοποιείται, πρέπει να αντικαθίσταται από το κωδικοποιημένο προσδιοριστικό το οποίο, σε επικοινωνίες ομιλίας, πρέπει να προφέρεται σύμφωνα με το φωνητικό αλφάβητο του ICAO.

4.1 Στις τυπωμένες και κωδικοποιημένες επικοινωνίες, πρέπει να αναφέρεται μόνον το κωδικοποιημένο προσδιοριστικό ή το επιλεγέν όνομα-κώδικας για αναφορά σε σημαντικό σημείο.

5. Σημαντικά σημεία που χρησιμοποιούνται για σκοπούς αναφοράς

5.1 Με σκοπό να επιτρέπεται στις ATS να αποκτούν πληροφορίες που αφορούν την πρόοδο αεροσκαφών εν πτήσει, επιλεγμένα σημαντικά σημεία μπορεί να καθορίζονται ως σημεία αναφοράς.

5.2 Κατά την καθιέρωση τέτοιων σημείων πρέπει να εξετάζονται οι ακόλουθοι παράγοντες:

α) ο τύπος των παρεχομένων υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας,

β) την ποσότητα της κυκλοφορίας που αντιμετωπίζεται κατά κανόνα,

γ) την ακρίβεια με την οποία τα αεροσκάφη είναι ικανά να προσκολλώνται στο ισχύον σχέδιο πτήσης,

δ) την ταχύτητα του αεροσκάφους,

ε) τα ελάχιστα διαχωρισμού που ισχύουν,

στ) την πολυπλοκότητα της δομής του εναερίου χώρου,

ζ) τις μεθόδους ελέγχου που χρησιμοποιούνται,

η) την αρχή ή το τέλος σημαντικών φάσεων μιας πτήσης (άνοδο, κάθοδο, αλλαγή κατεύθυνσης κλπ),

θ) τις διαδικασίες μεταβίβασης ελέγχου,

ι) τις προοπτικές ασφάλειας και έρευνας και διάσωσης,

ια) το φόρτο εργασίας στο θάλαμο διακυβέρνησης και τις επικοινωνίες αέρος-εδάφους.

5.3 Τα σημεία αναφοράς πρέπει να καθιερώνονται είτε ως «υποχρεωτικά» είτε ως «κατόπιν αιτήσεως».

5.4 Κατά την καθιέρωση «υποχρεωτικών» σημείων αναφοράς πρέπει να ισχύουν οι παρακάτω αρχές:

α) τα υποχρεωτικά σημεία αναφοράς πρέπει να περιορίζονται στα ελάχιστα απαραίτητα για την συνήθη παροχή πληροφοριών προς τις μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας σχετικά με την πρόοδο αεροσκάφους εν πτήσει, έχοντας υπόψη την ανάγκη να διατηρηθεί στο ελάχιστο ο φόρτος εργασίας του θαλάμου διακυβέρνησης και του ελεγκτή καθώς και των αερεπίγειων επικοινωνιών,

β) η διαθεσιμότητα ραδιοναυτιλιακού βοηθήματος σε έναν τόπο δεν θα πρέπει απαραίτητα να προσδιορίζει την καθιέρωση του ως υποχρεωτικού σημείου αναφοράς,

γ) υποχρεωτικά σημεία αναφοράς δεν πρέπει απαραίτητα να καθιερώνονται στα όρια περιοχής πληροφοριών πτήσης ή περιοχής ελέγχου.

5.5 Σημεία αναφοράς «κατόπιν αιτήσεως» μπορούν να καθιερώνονται σε σχέση με τις απαιτήσεις των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας για επιπρόσθετες αναφορές θέσης, όταν οι συνθήκες κυκλοφορίας το απαιτούν.

5.6 Η καθιέρωση υποχρεωτικών και κατόπιν αιτήσεως σημείων αναφορών πρέπει να επανεξετάζεται τακτικά, με την προοπτική να τηρηθούν οι απαιτήσεις για συνήθεις αναφορές θέσης στο ελάχιστο απαραίτητο, ώστε να εξασφαλίζονται αποτελεσματικές υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας.

5.7 Συνήθεις αναφορές πάνω από υποχρεωτικά σημεία αναφοράς δεν θα πρέπει να γίνονται συστηματικά υποχρεωτικές για όλες τις πτήσεις και σε όλες τις περιστάσεις. Εφαρμόζοντας αυτή την αρχή, πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στα παρακάτω:

α) δεν θα πρέπει να απαιτείται από αεροσκάφη με μεγάλες ταχύτητες και σε μεγάλα ύψη πτήσεως να κάνουν συνήθεις αναφορές θέσης πάνω από όλα τα σημεία αναφοράς που έχουν καθιερωθεί ως υποχρεωτικά για αεροσκάφη μικρής ταχύτητας και χαμηλού ύψους πτήσεως,

β) δεν θα πρέπει να ζητείται από αεροσκάφη που διέρχονται μέσω τερματικής ελεγχόμενης περιοχής να κάνουν συνήθεις αναφορές θέσης τόσο συχνά όσο τα αφικνούμενα και αναχωρούντα αεροσκάφη.

5.8 Σε περιοχές όπου οι παραπάνω αρχές σχετικά με την καθιέρωση σημείων αναφορών δεν θα είναι πρακτικές, μπορεί να καθιερωθεί σύστημα αναφορών με αναφορά σε μεσημβρινούς μήκους ή παραλλήλους πλάτους εκφρασμένους σε ακέραιες μοίρες.

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 3. ΑΡΧΕΣ ΠΟΥ ΔΙΕΠΟΥΝ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΦΙΞΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ

(Βλέπε Κεφάλαιο 2, 2.11.3)

Σημείωση.- Υλικό που σχετίζεται με την καθιέρωση διαδρομών αναχώρησης και άφιξης όπως και σχετιζόμενων διαδικασιών περιέχεται στο Air Traffic Services Planning Manual (Doc 9426).

1. Ονομασίες για τυποποιημένες διαδρομές αναχώρησης και άφιξης και σχετιζόμενες διαδικασίες

Σημείωση.- Στο ακόλουθο κείμενο ο όρος «διαδρομή» χρησιμοποιείται με την έννοια «διαδρομή και σχετιζόμενες διαδικασίες».

1.1 Το σύστημα ονομασιών πρέπει να:

α) επιτρέπει την αναγνώριση κάθε διαδρομής με απλό και χωρίς αμφιβολία τρόπο,

β) κάνει σαφή διάκριση μεταξύ:

- διαδρομών αναχώρησης και άφιξης,

– διαδρομών αναχώρησης ή άφιξης και άλλων διαδρομών ATS,

– διαδρομών που απαιτούν ναυτιλία με αναφορά σε επίγεια ραδιοβοηθήματα ή αυτοφερόμενα εναέρια βοηθήματα, και διαδρομών που απαιτούν ναυτιλία με οπτική αναφορά στο έδαφος,

γ) είναι συμβατό με απαιτήσεις επεξεργασίας δεδομένων και απεικόνισης στις ATS και τα αεροσκάφη,

δ) είναι μέγιστης βραχυλογίας στην επιχειρησιακή του εφαρμογή,

ε) αποφεύγει πλεονασμούς,

στ) προσφέρει επαρκή δυνατότητα για επέκταση ώστε να ανταποκριθεί σε οποιεσδήποτε μελλοντικές απαιτήσεις χωρίς την ανάγκη θεμελιωδών αλλαγών.

1.2 Κάθε διαδρομή πρέπει να αναγνωρίζεται από μια ονομασία ανοικτής γλώσσας και ένα αντίστοιχο κωδικοποιημένο προσδιοριστικό.

1.3 Στις επικοινωνίες ομιλίας, οι ονομασίες πρέπει να είναι εύκολα αναγνωρίσιμες ως σχετιζόμενες με τυποποιημένη διαδρομή αναχώρησης ή άφιξης και δεν πρέπει να δημιουργούν οποιεσδήποτε δυσκολίες στην προφορά για τους χειριστές και το προσωπικό ATS.

2. Σύνθεση ονομασιών

2.1 Ονομασία ανοιχτής γλώσσας

2.1.1 Η ονομασία ανοιχτής γλώσσας μιας τυποποιημένης διαδρομής αναχώρησης ή άφιξης πρέπει να αποτελείται από:

α) ένα βασικό δείκτη, ακολουθούμενο από

β) ένα δείκτη εγκυρότητας, ακολουθούμενο από

γ) ένα δείκτη διαδρομής, όπου απαιτείται, ακολουθούμενο από

δ) τη λέξη «departure» ή «arrival», ακολουθούμενη από

ε) τη λέξη «visual», εάν η διαδρομή έχει καθιερωθεί για χρήση από αεροσκάφη που επιχειρούν σύμφωνα με τους κανόνες πτήσεως εξ όψεως (VFR).

2.1.2 Η βασική ονομασία πρέπει να είναι το όνομα ή το όνομα-κώδικας του σημαντικού σημείου όπου τερματίζεται μια τυποποιημένη διαδρομή αναχώρησης ή αρχίζει μια τυποποιημένη διαδρομή άφιξης.

2.1.3 Ο δείκτης εγκυρότητας πρέπει να είναι ένας αριθμός από το 1 έως το 9.

2.1.4 Ο δείκτης διαδρομής πρέπει να είναι ένα γράμμα του αλφαβήτου. Τα γράμματα «I» και «O» δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.

2.2 Κωδικοποιημένο προσδιοριστικό

Το κωδικοποιημένο προσδιοριστικό μιας τυποποιημένης διαδρομής αναχώρησης ή άφιξης, ενόργανης ή όψεως, πρέπει να αποτελείται από:

α) το κωδικοποιημένο προσδιοριστικό ή όνομα-κώδικα του σημαντικού σημείου που περιγράφεται στο 2.1.1 α) ακολουθούμενο από

β) τον δείκτη εγκυρότητας του 2.1.1 β) ακολουθούμενο από

γ) τον δείκτη διαδρομής του 2.1.1 .γ), όπου απαιτείται.

Σημείωση.- Περιορισμοί στον εξοπλισμό απεικόνισης επί του αεροσκάφους μπορεί να απαιτούν την συντόμευση του βασικού δείκτη, εάν αυτός ο δείκτης είναι ένα όνομα-κώδικας πέντε γραμμάτων, π.χ. KODAP. Ο τρόπος με τον οποίο συντομεύεται ένας τέτοιος δείκτης αφήνεται στη διακριτική ευχέρεια των αερομεταφορέων.

3. Εκχώρηση ονομασιών

3.1 Σε κάθε διαδρομή πρέπει να εκχωρείται μια ξεχωριστή ονομασία.

3.2 Για να υπάρχει διάκριση μεταξύ δύο ή περισσοτέρων διαδρομών που σχετίζονται με το ίδιο σημαντικό σημείο (και ως εκ τούτου τους έχει εκχωρηθεί ο ίδιος βασικός ενδείκτης), πρέπει να εκχωρείται ένας ξεχωριστός δείκτης σε κάθε διαδρομή όπως περιγράφεται στο 2.1.4.

4. Εκχώρηση δεικτών εγκυρότητας

4.1 Ένας δείκτης εγκυρότητας πρέπει να εκχωρείται σε κάθε διαδρομή ώστε να αναγνωρίζεται η διαδρομή που είναι σε ισχύ.

4.2 Ο πρώτος δείκτης εγκυρότητας που θα εκχωρείται πρέπει να είναι ο αριθμός «1».

4.3 Οποτεδήποτε τροποποιείται μια διαδρομή, πρέπει να εκχωρείται ένας νέος δείκτης εγκυρότητας, αποτελούμενος από τον αμέσως μεγαλύτερο αριθμό. Ο αριθμός «9» πρέπει να ακολουθείται από τον αριθμό «1».

5. Παραδείγματα ανοιχτής γλώσσας και κωδικοποιημένων προσδιοριστικών

5.1 Παράδειγμα 1: Τυποποιημένη διαδρομή αναχώρησης - ενόργανη:

α) Ονομασία ανοιχτής γλώσσας: BRECON ONE DEPARTURE

β) Κωδικοποιημένο προσδιοριστικό: BCN 1

5.1.1 Σημασία: Η ονομασία δηλώνει μια τυποποιημένη ενόργανη διαδρομή αναχώρησης που τερματίζεται στο σημαντικό σημείο BRECON (βασικός δείκτης). Το BRECON είναι μια ραδιοναυτιλιακή ευκολία με εκπομπή αναγνώρισης BCN (βασικός δείκτης του κωδικοποιημένου προσδιοριστικού). Ο δείκτης εγκυρότητας ONE (1 στο κωδικοποιημένο προσδιοριστικό) σημαίνει είτε ότι η αρχική εκδοχή της διαδρομής είναι ακόμα σε ισχύ, ή ότι έχει γίνει αλλαγή από την προηγούμενη εκδοχή NINE (9) στην τωρινή εν ισχύ εκδοχή ONE (1) (βλέπε 4.3). Η απουσία ενός δείκτη διαδρομής (βλέπε 2.1.4 και 3.2) σημαίνει ότι έχει καθιερωθεί μόνο μια διαδρομή, σε αυτήν την περίπτωση διαδρομή αναχώρησης, αναφορικά με το BRECON.

5.2 Παράδειγμα 2: Τυποποιημένη διαδρομή άφιξης - ενόργανη:

α) Ονομασία ανοιχτής γλώσσας: KODAP TWO ALPHA ARRIVAL

β) Κωδικοποιημένο προσδιοριστικό: KODAP 2 A

5.2.1 Σημασία: Αυτή η ονομασία δηλώνει μια τυποποιημένη ενόργανη διαδρομή άφιξης που αρχίζει στο σημαντικό σημείο KODAP (βασικός δείκτης). Το KODAP είναι σημαντικό σημείο που δεν καθορίζεται από τοποθεσία ραδιοναυτιλιακής ευκολίας και ως εκ τούτου του έχει εκχωρηθεί όνομα-κώδικας πέντε γραμμάτων σύμφωνα με το Προσάρτημα 2. Ο δείκτης εγκυρότητας TWO (2) σημαίνει ότι έχει γίνει μια αλλαγή από την προηγούμενη εκδοχή ONE (1) στην τωρινή εν ισχύ εκδοχή TWO (2). Ο δείκτης διαδρομής ALPHA (A) σημαίνει μια από πολλές διαδρομές, που έχουν καθιερωθεί αναφορικά με το KODAP και είναι συγκεκριμένος χαρακτήρας που έχει εκχωρηθεί σε αυτή τη διαδρομή.

5.3 Παράδειγμα 3: Τυποποιημένη διαδρομή αναχώρησης - όψεως:

α) Ονομασία ανοιχτής γλώσσας: ADOLA FIVE BRAVO DEPARTURE VISUAL

β) Κωδικοποιημένο προσδιοριστικό: ADOLA 5 B

5.3.1 Σημασία: Αυτή η ονομασία δηλώνει μια τυποποιημένη διαδρομή αναχώρησης για ελεγχόμενες πτήσεις VFR, που τερματίζεται στο σημαντικό σημείο ADOLA, ένα σημαντικό σημείο που δεν καθορίζεται από την τοποθεσία ραδιοναυτιλιακής ευκολίας. Ο δείκτης εγκυρότητας FIVE (5) σημαίνει ότι έχει γίνει μια αλλαγή από την προηγούμενη εκδοχή FOUR (4) στην τωρινή σε ισχύ εκδοχή FIVE (5). Ο δείκτης διαδρομής BRAVO (B) σημαίνει μια από πολλές διαδρομές αναφορικά με το ADOLA.

6. Σύνθεση ονομασιών για διαδικασίες προσέγγισης MLS/RNAV

6.1 Ονομασία ανοιχτής γλώσσας

6.1.1 Η ονομασία ανοιχτής γλώσσας μιας διαδικασίας προσέγγισης MLS/RNAV πρέπει να αποτελείται από:

α) «MLS», ακολουθούμενο από

β) ένα βασικό δείκτη, ακολουθούμενο από

γ) ένα δείκτη εγκυρότητας, ακολουθούμενο από

δ) ένα δείκτη διαδρομής, ακολουθούμενο από

ε) τη λέξη «approach», ακολουθούμενη από

στ) τον προσανατολισμό του διαδρόμου για τον οποίο έχει σχεδιασθεί η διαδικασία.

6.1.2 Ο βασικός δείκτης πρέπει να είναι το όνομα ή το όνομα-κώδικας του σημαντικού σημείου όπου ξεκινάει η διαδικασία προσέγγισης.

6.1.3 Ο δείκτης εγκυρότητας πρέπει να είναι ένας αριθμός από το 1 έως το 9.

6.1.4 Ο δείκτης διαδρομής πρέπει να είναι ένα γράμμα του αλφαβήτου. Τα γράμματα «I"και «O» δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.

6.1.5 Ο ενδείκτης του διαδρόμου πρέπει να είναι σύμφωνα με το Παράρτημα 14, Τόμος I, 5.2.2.

6.2 Κωδικοποιημένο προσδιοριστικό

6.2.1 Το κωδικοποιημένο προσδιοριστικό μιας διαδικασίας προσέγγισης MLS/RNAV πρέπει να αποτελείται από:

α) «MLS», ακολουθούμενο από

β) το κωδικοποιημένο προσδιοριστικό ή όνομα-κώδικα του σημαντικού σημείου που περιγράφεται στο 6.1.1 β), ακολουθούμενο από

γ) το δείκτη εγκυρότητας στο 6.1.1 γ), ακολουθούμενο από

δ) το δείκτη διαδρομής στο 6.1.1 δ), ακολουθούμενο από

ε) τον προσανατολισμό του διαδρόμου στο 6.1.1 στ).

6.3 Εκχώρηση ονομασιών

6.3.1 Η εκχώρηση ονομασιών για διαδικασίες προσέγγισης MLS/RNAV πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την παράγραφο 3. Σε διαδικασίες που έχουν πανομοιότυπα ίχνη αλλά διαφορετικά προφίλ πτήσης πρέπει να εκχωρούνται ξεχωριστά αναγνωριστικά διαδρομής.

6.3.2 Το γράμμα του αναγνωριστικού διαδρομής για διαδικασία προσέγγισης MLS/RNAV πρέπει να εκχωρείται μοναδικά σε όλες τις προσεγγίσεις αεροδρομίου έως ότου χρησιμοποιηθούν όλα τα γράμματα. Μόνον τότε πρέπει να επαναλαμβάνεται το γράμμα του αναγνωριστικού. Δεν πρέπει να επιτρέπεται η χρήση του ίδιου αναγνωριστικού διαδρομής για δύο διαδρομές που χρησιμοποιούν την ίδια επίγεια ευκολία MLS.

6.3.3 Η εκχώρηση δείκτη εγκυρότητας για διαδικασίες προσέγγισης πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την παράγραφο 4.

6.4 Παράδειγμα ανοιχτής γλώσσας και κωδικοποιημένων προσδιοριστικών

6.4.1 Παράδειγμα:

α) Ονομασία ανοιχτής γλώσσας: MLS HAPPY ONE ALPHA APPROACH RUNWAY ONE EIGHT LEFT

β) Κωδικοποιημένο προσδιοριστικό:
MLS HAPPY 1 A 18L

6.4.2 Σημασία: Η ονομασία δηλώνει μια διαδικασία άφιξης MLS/RNAV που αρχίζει στο σημαντικό σημείο HAPPY (βασικός δείκτης). Το HAPPY είναι σημαντικό σημείο που δεν καθορίζεται από τη θέση ραδιοναυτιλιακής ευκολίας και, ως εκ τούτου, του έχει εκχωρηθεί όνομα-κώδικας πέντε γραμμάτων σύμφωνα με το Προσάρτημα 2. Ο δείκτης εγκυρότητας ONE (1)σημαίνει είτε ότι η αρχική εκδοχή της διαδρομής είναι ακόμα σε ισχύ είτε ότι έχει γίνει κάποια αλλαγή από την προηγούμενη εκδοχή NINE (9) στην τωρινή σε ισχύ έκδοση ONE (1). Ο δείκτης διαδρομής ALPHA (A) σημαίνει μια από αρκετές διαδρομές που έχουν καθιερωθεί αναφορικά με το HAPPY και είναι συγκεκριμένος χαρακτήρας που έχει εκχωρηθεί σε αυτή τη διαδρομή.

7. Χρήση προσδιοριστικών στις επικοινωνίες

7.1 Σε επικοινωνίες ομιλίας, πρέπει να χρησιμοποιείται μόνον η ονομασία ανοιχτής γλώσσας.

Σημείωση.- Για το σκοπό αναγνώρισης των διαδρομών, οι λέξεις «departure», «arrival» και «visual», που περιγράφονται στα 2.1.1 δ) και 2.1.1 ε), θεωρούνται ότι είναι αναπόσπαστο στοιχείο της ονομασίας ανοιχτής γλώσσας.

7.2 Σε έντυπες ή κωδικοποιημένες επικοινωνίες, πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο το κωδικοποιημένο προσδιοριστικό.

8. Απεικόνιση διαδρομών και διαδικασιών στον έλεγχο εναέριας κυκλοφορίας

8.1 Μια λεπτομερής περιγραφή κάθε ισχύουσας τυποποιημένης διαδρομής αναχώρησης ή/και άφιξης/ διαδικασίας προσέγγισης, που περιλαμβάνει την ονομασία ανοιχτής γλώσσας και το κωδικοποιημένο προσδιοριστικό, πρέπει να απεικονίζεται στις θέσεις εργασίας στις οποίες οι διαδρομές/ διαδικασίες εκχωρούνται σε αεροσκάφη ως τμήμα της εξουσιοδότησης ATC, ή σχετίζονται καθ' οιονδήποτε τρόπο με την παροχή υπηρεσιών ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας.

8.2 Οποτεδήποτε είναι εφικτό, μια γραφική απεικόνιση των διαδρομών/ διαδικασιών πρέπει επίσης να απεικονίζεται.

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 4. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ATS – ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΤΗΣΕΩΣ

(αναφέρεται στο Κεφάλαιο 2, 2.6)

Κατη-γορία	*Είδος πτήσης*	*Παρεχόμενος διαχωρισμός*	*Παρεχόμενη υπηρεσία*	*Περιορισμός ταχύτητας**	*Απαίτηση ραδιοεπικοι-νωνίας*	*Υποκείμενο σε εξουσιο-δότηση ATC*
A	IFR μόνον	Όλα τα αεροσκάφη	Υπηρεσία ΕΕΚ	Δεν έχει εφαρμογή	Συνεχής αμφίδρομη	Ναι
B	IFR	Όλα τα αεροσκάφη	Υπηρεσία ΕΕΚ	Δεν έχει εφαρμογή	Συνεχής αμφίδρομη	Ναι
	VFR	Όλα τα αεροσκάφη	Υπηρεσία ΕΕΚ	Δεν έχει εφαρμογή	Συνεχής αμφίδρομη	Ναι
C	IFR	IFR από IFR IFR από VFR	Υπηρεσία ΕΕΚ	Δεν έχει εφαρμογή	Συνεχής αμφίδρομη	Ναι
	VFR	VFR από IFR	1) Υπηρεσία ΕΕΚ για διαχωρισμό από IFR . 2) Πληροφορίες κυκλοφορίας VFR/VFR (και συμβουλή αποφυγής κυκλοφορίας κατόπιν αιτήσεως)	250 κόμβοι IAS κάτω από 3.050 μ. (10.000 πόδια) AMSL	Συνεχής αμφίδρομη	Ναι
D	IFR	IFR από IFR	Υπηρεσία ΕΕΚ, πληροφορίες κυκλοφορίας για πτήσεις VFR (και συμβουλή αποφυγής κυκλοφορίας κατόπιν αιτήσεως)	250 κόμβοι IAS κάτω από 3.050 μ. (10.000 πόδια) AMSL	Συνεχής αμφίδρομη	Ναι
	VFR	—	Πληροφορίες κυκλοφορίας IFR/VFR και VFR/VFR (και συμβουλή αποφυγής κυκλοφορίας κατόπιν αιτήσεως)	250 κόμβοι IAS κάτω από 3.050 μ. (10.000 πόδια) AMSL	Συνεχής αμφίδρομη	Ναι
E	IFR	IFR από IFR	Υπηρεσία ΕΕΚ και ,όσο είναι πρακτικά δυνατόν, πληροφορίες κυκλοφορίας για πτήσεις VFR	250 κόμβοι IAS κάτω από 3.050 μ. (10.000 πόδια) AMSL	Συνεχής αμφίδρομη	Ναι
	VFR	—	Πληροφορίες κυκλοφορίας όσο είναι πρακτικά δυνατόν	250 κόμβοι IAS κάτω από 3.050 μ. (10.000 πόδια) AMSL	Όχι	Όχι
F	IFR	IFR από IFR όσο είναι πρακτικά δυνατόν	Συμβουλευτική υπηρεσία εναέριας κυκλοφορίας και υπηρεσία πληροφοριών πτήσης	250 κόμβοι IAS κάτω από 3.050 μ. (10.000 πόδια) AMSL	Συνεχής αμφίδρομη	Όχι
	VFR	—	Υπηρεσία πληροφοριών πτήσης	250 κόμβοι IAS κάτω από 3.050 μ. (10.000 πόδια) AMSL	Όχι	Όχι
G	IFR	—	Υπηρεσία πληροφοριών πτήσης	250 κόμβοι IAS κάτω από 3.050 μ. (10.000 πόδια) AMSL	Συνεχής αμφίδρομη	Όχι
	VFR	—	Υπηρεσία πληροφοριών πτήσης	250 κόμβοι IAS κάτω από 3.050 μ. (10.000 πόδια) AMSL	Όχι	Όχι

* Όπου το σχετικό ύψος του μεταβατικού απόλυτου ύψους είναι χαμηλότερο από 3.050 μ. (10.000 πόδια) AMSL, το FL 100 θα πρέπει να χρησιμοποιείται αντί των 10.000 ποδών.

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Πίνακας 1. Γεωγραφικό πλάτος και γεωγραφικό μήκος

Γεωγραφικό πλάτος και γεωγραφικό μήκος	Τύπος δεδομένων ακριβείας	Ταξινόμηση Ακεραιότητας
Σημεία ορίων περιοχής πληροφοριών πτήσης	2 χλμ. δηλωμένο	1 x 10^{-3} συνήθης
Σημεία ορίων περιοχών P, R, D (εκτός των ορίων CTA/CTZ)	2 χλμ. δηλωμένο	1 x 10^{-3} συνήθης
Σημεία ορίων περιοχών P, R, D (εντός των ορίων CTA/CTZ)	100 μ. υπολογισμένο	1 x 10^{-5} ουσιώδης
Όρια περιοχών CTA/CTZ.	100 μ. υπολογισμένο	1 x 10^{-5} ουσιώδης
Ραδιοναυτιλιακά βοηθήματα διαδρομής και σταθερά σημεία, κράτηση, σημεία STAR/SID	100 μ. επιμετρημένο/ υπολογισμένο	1 x 10^{-5} ουσιώδης
Εμπόδια στην Περιοχή 1 (ολόκληρη η επικράτεια Κράτους)	50 μ. επιμετρημένο	1 x 10^{-3} συνήθης
Εμπόδια στην Περιοχή 2 (το τμήμα εκτός των ορίων αεροδρομίου/ελικοδρομίου).	5 μ. επιμετρημένο	1 x 10^{-5} ουσιώδης
Σταθερά σημεία/σημεία τελικής προσέγγισης και άλλα ουσιώδη σταθερά σημεία/σημεία που περιλαμβάνονται σε ενόργανη διαδικασία προσέγγισης	3 μ. επιμετρημένο/ υπολογισμένο	1 x 10^{-5} ουσιώδης

Σημείωση 1.– Βλέπε Παράρτημα 15, Προσάρτημα 8, για γραφικές απεικονίσεις των επιφανειών συλλογής στοιχείων εμποδίων και τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται για αναγνώριση εμποδίων στις καθορισμένες περιοχές.

Σημείωση 2.– Σε εκείνα τα τμήματα της Περιοχής 2 όπου απαγορεύονται οι πτητικές λειτουργίες λόγω πολύ υψηλής μορφολογίας εδάφους ή άλλων τοπικών περιορισμών ή/και κανονισμών, τα στοιχεία εμποδίων πρέπει να συλλέγονται σύμφωνα με τις αριθμητικές απαιτήσεις της Περιοχής 1 που καθορίζονται στο Παράρτημα 15, Προσάρτημα 8, Πίνακας A8-2.

Σημείωση 3.– Η εφαρμογή των διατάξεων 10.6.1.1 και 10.6.1.2 του Παραρτήματος 15 που αφορούν τη διαθεσιμότητα, κατά την 20η Νοεμβρίου 2008 και 18η Νοεμβρίου 2010, των στοιχείων εμποδίων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Περιοχής 1 και Περιοχής 2, αντίστοιχα, θα διευκολυνόταν από κατάλληλο έγκαιρο σχεδιασμό για τη συλλογή και επεξεργασία τέτοιων στοιχείων.

Πίνακας 2. Υψόμετρο/απόλυτο ύψος/σχετικό ύψος

Υψόμετρο/απόλυτο ύψος/σχετικό ύψος	Τύπος δεδομένων ακριβείας	Ταξινόμηση Ακεραιότητας
Ύψος διασταύρωσης κατωφλίου, προσεγγίσεις ακριβείας	0,5 μ. υπολογισμένο	1×10^{-8} κρίσιμη
Απόλυτο ύψος/σχετικό ύψος αποφυγής εμποδίων (OCA/H)	Όπως προσδιορίζεται στο PANS-OPS (Doc 8168)	1×10^{-5} ουσιώδης
Εμπόδια στην Περιοχή 1 (ολόκληρη η επικράτεια Κράτους), υψόμετρα	30 μ. επιμετρημένο	1×10^{-3} συνήθης
Εμπόδια στην Περιοχή 2 (το τμήμα εκτός των ορίων αεροδρομίου/ελικοδρομίου)	3 μ. επιμετρημένο	1×10^{-5} ουσιώδης
Ραδιοναυτιλιακά βοηθήματα διαδρομής και σταθερά σημεία, κράτηση, σημεία STAR/SID	100 μ. επιμετρημένο/ υπολογισμένο	1×10^{-5} ουσιώδης
Όργανο μέτρησης απόστασης (DME), υψόμετρο	30 μ. (100 πόδια) επιμετρημένο	1×10^{-5} ουσιώδης
Απόλυτο ύψος διαδικασιών ενόργανης προσέγγισης.	Όπως προσδιορίζεται στο PANS-OPS (Doc 8168)	1×10^{-5} ουσιώδης
Ελάχιστα απόλυτα ύψη	50 μ. υπολογισμένο	1×10^{-3} συνήθης

Σημείωση 1.– Βλέπε Παράρτημα 15, Προσάρτημα 8, για γραφικές απεικονίσεις των επιφανειών συλλογής στοιχείων εμποδίων και τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται για αναγνώριση εμποδίων στις καθορισμένες περιοχές.

Σημείωση 2.– Σε εκείνα τα τμήματα της Περιοχής 2 όπου απαγορεύονται οι πτητικές λειτουργίες λόγω πολύ υψηλής μορφολογίας εδάφους ή άλλων τοπικών περιορισμών ή/και κανονισμών, τα στοιχεία εμποδίων πρέπει να συλλέγονται σύμφωνα με τις αριθμητικές απαιτήσεις της Περιοχής 1 που καθορίζονται στο Παράρτημα 15, Προσάρτημα 8, Πίνακας A8-2.

Σημείωση 3.– Η εφαρμογή των διατάξεων 10.6.1.1 και 10.6.1.2 του Παραρτήματος 15 που αφορούν τη διαθεσιμότητα, κατά την 20η Νοεμβρίου 2008 και 18η Νοεμβρίου 2010, των στοιχείων εμποδίων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Περιοχής 1 και Περιοχής 2, αντίστοιχα, θα διευκολυνόταν από κατάλληλο έγκαιρο σχεδιασμό για τη συλλογή και επεξεργασία τέτοιων στοιχείων.

Πίνακας 3. Παρέκκλιση και μαγνητική απόκλιση

Παρέκκλιση/απόκλιση	Τύπος δεδομένων ακριβείας	Ταξινόμηση Ακεραιότητας
Παρέκκλιση σταθμού VHF NAVAID που χρησιμοποιείται για τεχνική ευθυγράμμιση	1 μοίρα επιμετρημένη	1×10^{-5} ουσιώδης
Μαγνητική απόκλιση NDB NAVAID	1 μοίρα επιμετρημένη	1×10^{-3} συνήθης

Πίνακας 4. Διόπτευση

Διόπτευση	Τύπος δεδομένων ακριβείας	Ταξινόμηση Ακεραιότητας
Τμήματα αεροδιαδρόμου.	1/10 μοίρας υπολογισμένο	1 x 10^{-3} συνήθης
Σταθεροί σχηματισμοί επί πορείας και τερματικοί	1/10 μοίρας υπολογισμένο	1 x 10^{-3} συνήθης
Τμήματα διαδρομής τερματικής άφιξης/αναχώρησης	1/10 μοίρας υπολογισμένο	1 x 10^{-3} συνήθης
Σταθεροί σχηματισμοί διαδικασίας ενόργανης προσέγγισης	1/10 μοίρας υπολογισμένο	1 x 10^{-5} ουσιώδης

Πίνακας 5. Μήκος/απόσταση/διάσταση

Μήκος/απόσταση/διάσταση	Τύπος δεδομένων ακριβείας	Ταξινόμηση Ακεραιότητας
Μήκος τμημάτων αεροδιαδρόμων.	1/10 χλμ. υπολογισμένο	1 x 10^{-3} συνήθης
Απόσταση σταθερών σχηματισμών διαδρομής	1/10 χλμ. υπολογισμένο	1 x 10^{-3} συνήθης
Μήκος τμημάτων διαδρομής τερματικής άφιξης/αναχώρησης . . .	1/100 χλμ. υπολογισμένο	1 x 10^{-5} ουσιώδης
Απόσταση σταθερών σχηματισμών τερματικής και ενόργανης διαδικασίας προσέγγισης	1/100 χλμ. υπολογισμένο	1 x 10^{-5} ουσιώδης

ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ Α. ΥΛΙΚΟ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟ ΜΕ ΜΕΘΟΔΟ ΚΑΘΙΕΡΩΣΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ATS ΠΟΥ ΚΑΘΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ VOR

(αναφέρεται στην παράγραφο 2.7.1 και το Τμήμα 2.11)

1. Εισαγωγή

1.1 Η καθοδηγητική ύλη στο παρόν Συνημμένο είναι αποτέλεσμα περιεκτικών μελετών, που πραγματοποιήθηκαν στην Ευρώπη το 1972 και τις Ηνωμένες Πολιτείες το 1978, οι οποίες συμφωνούσαν γενικώς.

Σημείωση.- Λεπτομέρειες των Ευρωπαϊκών μελετών περιέχονται στην Εγκύκλιο 120 –Methodology for the Derivation of Separation Minima Applied to the Spacing between Parallel Tracks in ATS Route Structures.

1.2 Εφαρμόζοντας την καθοδηγητική ύλη στα 3 και 4, θα πρέπει να αναγνωριστεί ότι τα δεδομένα στα οποία βασίζεται είναι γενικώς αντιπροσωπευτικά ναυτιλίας που χρησιμοποιεί VOR που ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις του Doc 8071 - Manual on Testing of Radio Navigation Aids, Τόμος I. Θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οποιοιδήποτε επιπρόσθετοι παράγοντες, όπως εκείνοι που οφείλονται σε ιδιαίτερες επιχειρησιακές απαιτήσεις, συχνότητα διελεύσεων αεροσκαφών ή διαθέσιμες πληροφορίες που αφορούν τις πραγματικές επιδόσεις διατήρησης ίχνους αεροσκάφους εντός δεδομένου τμήματος εναερίου χώρου.

1.3 Εφιστάται επίσης η προσοχή στις βασικές παραδοχές του 4.2 και στο γεγονός ότι οι τιμές που δίνονται στο 4.1αντιπροσωπεύουν συντηρητική προσέγγιση. Συνεπώς, πριν εφαρμοστούν αυτές οι τιμές, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε πρακτική εμπειρία αποκτήθηκε στον εξεταζόμενο εναέριο χώρο, καθώς επίσης και η πιθανότητα επίτευξης βελτιώσεων στις συνολικές ναυτιλιακές επιδόσεις των αεροσκαφών.

1.4 Τα Κράτη ενθαρρύνονται να τηρούν πλήρως ενήμερο τον ICAO για τα αποτελέσματα της εφαρμογής αυτής της καθοδηγητικής ύλης.

2. Προσδιορισμός των τιμών απόδοσης συστήματος VOR

Η μεγάλη μεταβλητότητα των τιμών που είναι πολύ πιθανόν να σχετίζονται με καθένα από τους παράγοντες που συνθέτουν το ολικό σύστημα VOR, και ο περιορισμός των ισχυουσών διαθέσιμων μεθόδων μέτρησης όλων αυτών των επιδράσεων ξεχωριστά με την απαιτούμενη ακρίβεια, έχουν οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι μια εκτίμηση του ολικού σφάλματος του συστήματος, παρέχει μια πιο ρεαλιστική μέθοδο για τον προσδιορισμό της απόδοσης του συστήματος VOR. Η ύλη που περιέχεται στα 3 και 4 θα πρέπει να εφαρμόζεται μόνο μετά από μελέτη της Εγκυκλίου 120, ειδικά σε σχέση με τις περιβαλλοντικές συνθήκες.

Σημείωση.- Καθοδηγητική ύλη, επί της συνολικής ακριβείας συστήματος VOR, περιέχεται επίσης στο Παράρτημα 10, Τόμος I, Συνημμένο Γ.

3. Προσδιορισμός προστατευόμενου εναέριου χώρου κατά μήκος διαδρομών που ορίζονται από VOR

Σημείωση 1.- Η ύλη του παρόντος τμήματος δεν έχει εξαχθεί μέσω της μεθόδου κινδύνου σύγκρουσης/ επιζητούμενου επιπέδου ασφαλείας.

Σημείωση 2.- Η λέξη «συγκράτηση» όπως χρησιμοποιείται στο παρόν τμήμα έχει σκοπό να δηλώσει ότι ο προστατευόμενος εναέριος χώρος που παρέχεται θα περιέχει την κυκλοφορία για το 95 τοις εκατό του συνολικού χρόνου πτήσης (δηλαδή, συσσωρευόμενος για όλα τα αεροσκάφη) για τον οποίο το αεροσκάφος επιχειρεί κατά μήκος της εν λόγω διαδρομής. Όπου, για παράδειγμα, παρέχεται 95 τοις εκατό συγκράτηση, εξυπακούεται ότι για το 5 τοις εκατό του συνολικού χρόνου πτήσης θα βρίσκεται εκτός του προστατευόμενου εναερίου χώρου. Δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστεί ποσοτικά η μέγιστη απόσταση, που είναι πιθανό να παρεκκλίνει τέτοια κυκλοφορία πέραν του προστατευόμενου εναερίου χώρου.

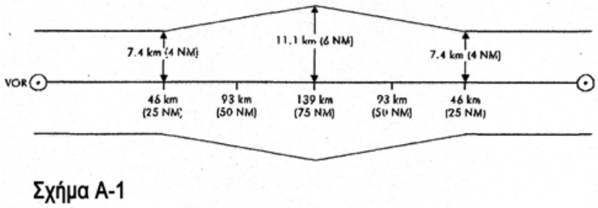
3.1 Για διαδρομές καθοριζόμενες με VOR, όπου δεν χρησιμοποιείται ραντάρ για βοήθεια των αεροσκαφών ώστε να παραμένουν εντός του προστατευόμενου εναερίου χώρου, παρέχεται η ακόλουθη καθοδήγηση. Ωστόσο, όταν οι πλευρικές παρεκκλίσεις αεροσκαφών ελέγχονται με τη βοήθεια παρακολούθησης ραντάρ, η έκταση του προστατευόμενου εναερίου χώρου που απαιτείται μπορεί να ελαττωθεί, όπως υποδεικνύεται από την αποκτηθείσα πρακτική εμπειρία στον εξεταζόμενο εναέριο χώρο.

3.2 Κατ' ελάχιστον, η προστασία έναντι δραστηριότητας σε παρακείμενο προς τις διαδρομές εναέριο χώρο θα πρέπει να παρέχει 95 τοις εκατό συγκράτηση.

3.3 Η εργασία που περιγράφεται στην Εγκύκλιο 120 υποδηλώνει ότι η απόδοση συστήματος VOR που είναι βασισμένη στην πιθανότητα συγκράτησης 95 τοις εκατό θα απαιτούσε τον ακόλουθο προστατευόμενο εναέριο χώρο γύρω από τον άξονα της διαδρομής ώστε να επιτρέπονται πιθανές παρεκκλίσεις:

– διαδρομές VOR με 93 χλμ. (50 ν.μ.) ή λιγότερο μεταξύ VOR: ±7,4 χλμ.(4 ν.μ.),

– διαδρομές VOR μέχρι και 278 χλμ. (150 ν.μ.) μεταξύ VOR: ±7,4 χλμ.(4 ν.μ.) μέχρι τα 46 χλμ. (25 ν.μ.) από το VOR και μετά αυξανόμενος προστατευόμενος εναέριος χώρος μέχρι και ±11,1 χλμ. (6 ν.μ.) στα 139 χλμ. (75 ν.μ.) από τοVOR.



Σχήμα Α-1

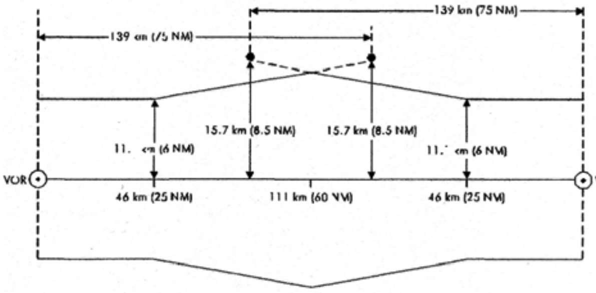
3.4 Εάν η αρμόδια αρχή ATS θεωρεί ότι απαιτείται καλύτερη προστασία, π.χ. λόγω εγγύτητας με απαγορευμένες, περιορισμένες ή επικίνδυνες περιοχές, ίχνη ανόδου ή καθόδου στρατιωτικών αεροσκαφών κλπ., μπορεί να αποφασίσει ότι θα πρέπει να παρέχεται υψηλότερο επίπεδο συγκράτησης. Για σκιαγράφηση του προστατευόμενου εναερίου χώρου θα πρέπει να χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες τιμές:

– για τμήματα με 93 χλμ. (50 ν.μ.) ή λιγότερο μεταξύ VOR, χρησιμοποιήστε τις τιμές της γραμμής Α του παρακάτω πίνακα,

– για τμήματα με περισσότερο από 93 χλμ. (50 ν.μ.) και λιγότερο από 278 χλμ. (150 ν.μ.) μεταξύ VOR χρησιμοποιήστε τις τιμές που δίνονται στη γραμμή Α του πίνακα μέχρι τα 46 χλμ. (25 ν.μ.), και εκείθεν επεκτείνατε γραμμικά στην τιμή που δίνεται στη γραμμή Β στα 139 χλμ. (75 ν.μ.) από το VOR.

		Ποσοστό συγκράτησης					
		95	*96*	*97*	*98*	*99*	*99,5*
Α	(χλμ.)	±7,4	±7,4	±8,3	±9,3	±10,2	±11,1
	(ν.μ.)	±4,0	±4,0	±4,5	±5,0	±5,5	±6,0
Β	(χλμ.)	±11,1	±11,1	±12,0	±12,0	±13,0	±15,7
	(ν.μ.)	±6,0	±6,0	±6,5	±6,5	±7,0	±8,5

Για παράδειγμα, ο προστατευόμενος χώρος για διαδρομή 222 χλμ. (120 ν.μ.) μεταξύ VOR και για τον οποίο απαιτείται ποσοστό συγκράτησης 99,5 τοις εκατό, θα πρέπει να έχει την ακόλουθη μορφή:



Σχήμα Α-2

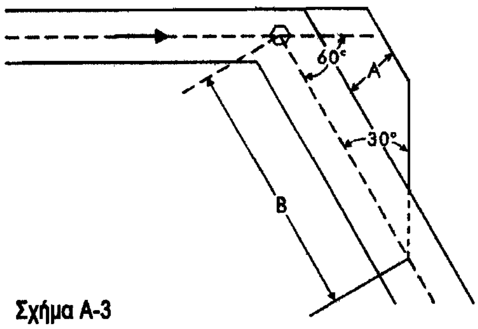
3.5 Εάν δύο τμήματα διαδρομής ATS που ορίζεται με VOR διασταυρώνονται με γωνία μεγαλύτερη από 25 μοίρες, θα πρέπει να παρέχεται επιπρόσθετος προστατευόμενος εναέριος χώρος εξωτερικά της στροφής, αλλά και εσωτερικά της στροφής όπως απαιτείται. Αυτός ο πρόσθετος χώρος λειτουργεί ως ζώνη αυξημένης πλευρικής μετατόπισης αεροσκαφών, που έχει παρατηρηθεί πρακτικά, κατά τη διάρκεια αλλαγών διεύθυνσης που υπερβαίνει τις 25 μοίρες. Η έκταση του εναερίου χώρου που προστίθεται ποικίλλει ανάλογα με τη γωνία διασταύρωσης. Όσο μεγαλύτερη είναι η γωνία, τόσο περισσότερο πρόσθετος εναέριος χώρος θα χρησιμοποιείται. Παρέχεται καθοδήγηση για απαιτούμενο προστατευόμενο εναέριο χώρο για στροφές όχι μεγαλύτερες από 90 μοίρες. Για τις εξαιρετικές περιστάσεις που απαιτούν διαδρομή ATS με στροφή μεγαλύτερη από 90 μοίρες, τα Κράτη θα πρέπει να εξασφαλίζουν ότι παρέχεται επαρκής προστατευόμενος εναέριος χώρος τόσο εσωτερικά όσο και εξωτερικά τέτοιων στροφών.

3.6 Τα παρακάτω παραδείγματα έχουν συντεθεί από τις πρακτικές δύο Κρατών που χρησιμοποιούν οδηγούς για διευκόλυνση του σχεδιασμού διαγράμμισης του εναερίου χώρου για σκοπούς σχεδίασης. Το σχέδιο των οδηγών των περιοχών στροφής έλαβε υπόψη παράγοντες όπως ταχύτητα αεροσκάφους,

γωνία κλίσης στις στροφές, πιθανή ταχύτητα ανέμου, σφάλματα θέσης, καθυστερήσεις χειριστών και γωνία διασταύρωσης τουλάχιστον 30 μοιρών για να επιτευχθεί το νέο ίχνος, και παρέχει τουλάχιστον 95 τοις εκατό συγκράτηση.

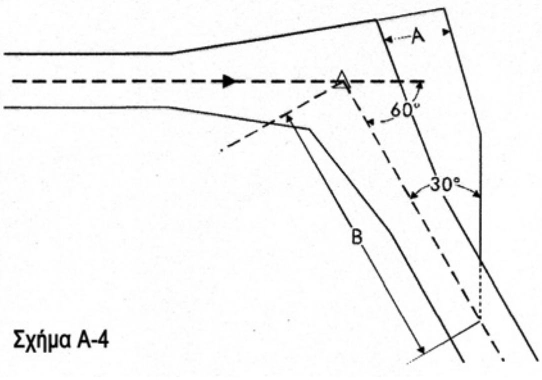
3.7 Ένας οδηγός χρησιμοποιήθηκε για την καθιέρωση του πρόσθετου εναερίου χώρου που απαιτείται εξωτερικά των στροφών για να περιέχει αεροσκάφη που εκτελούν στροφές 30, 45, 60, 75 και 90 μοιρών. Τα παρακάτω απλοποιημένα σχήματα αντιπροσωπεύουν τα εξωτερικά όρια αυτού του εναερίου χώρου με τις σωστές καμπύλες αφαιρεμένες για ευκολότερη κατασκευή. Σε κάθε περίπτωση, ο πρόσθετος εναέριος χώρος παρατίθεται για αεροσκάφη που πετούν προς την κατεύθυνση του μεγάλου βέλους. Όπου χρησιμοποιούνται διαδρομές και προς τις δύο κατευθύνσεις, θα πρέπει να παρέχεται ο ίδιος πρόσθετος εναέριος χώρος και στο άλλο εξωτερικό όριο.

3.8 Το Σχήμα Α-3 απεικονίζει την εφαρμογή δύο τμημάτων που διασταυρώνονται σε VOR, με γωνία 60 μοιρών.



Σχήμα Α-3

3.9 Το Σχήμα Α-4 απεικονίζει την εφαρμογή για δύο τμήματα που συναντώνται σε διασταύρωση VOR σε γωνία 60 μοιρών πέραν του σημείου, όπου απαιτείται διεύρυνση του ορίου προς τα έξω ώστε να συμφωνεί με το 3.3 και το Σχήμα Α-1.



Σχήμα Α-4

3.10 Ο παρακάτω πίνακας σκιαγραφεί τις αποστάσεις που πρέπει να χρησιμοποιηθούν σε περιπτώσεις δείγματος, όπου παρέχεται πρόσθετος προστατευόμενος εναέριος χώρος για τμήματα διαδρομών στο ή κάτω από το FL 450, που διασταυρώνονται σε VOR ή συναντώνται σε διασταύρωση VOR όχι περισσότερο από 139 χλμ. (75 ν.μ.) από κάθε VOR.

Σημείωση.- Αναφερθείτε στα Σχήματα Α-3 και Α-4.

	Γωνία διασταύρωσης	*30°*	*45°*	*60°*	*75°*	*90°*
VOR						
*Απόσταση "Α"	(χλμ.)	5	9	13	17	21
	(ν.μ.)	3	5	7	9	11
*Απόσταση "Β"	(χλμ.)	46	62	73	86	92
	(ν.μ.)	25	34	40	46	50
Διασταύρωση						
*Απόσταση "Α"	(χλμ.)	7	11	17	23	29
	(ν.μ.)	4	6	9	13	16
*Απόσταση "Β"	(χλμ.)	66	76	88	103	111
	(ν.μ.)	36	41	48	56	60

* Οι αποστάσεις έχουν στρογγυλοποιηθεί στο επόμενο ακέραιο χιλιόμετρο/ναυτικό μίλι.

Σημείωση.– Για τη συμπεριφορά αεροσκαφών κατά τις στροφές, βλέπε Εγκύκλιο 120, 4.4

3.11 Το Σχήμα Α-5 απεικονίζει μια μέθοδο κατασκευής του απαιτούμενου πρόσθετου προστατευόμενου εναερίου χώρου εσωτερικά των στροφών για στροφές 90 μοιρών ή λιγότερο:

Εντοπίστε ένα σημείο επί της κεντρικής γραμμής του αεροδιαδρόμου, ίσο με την ακτίνα στροφής συν την ανοχή κατά μήκος του ίχνους πριν το ονομαστικό σημείο στροφής.

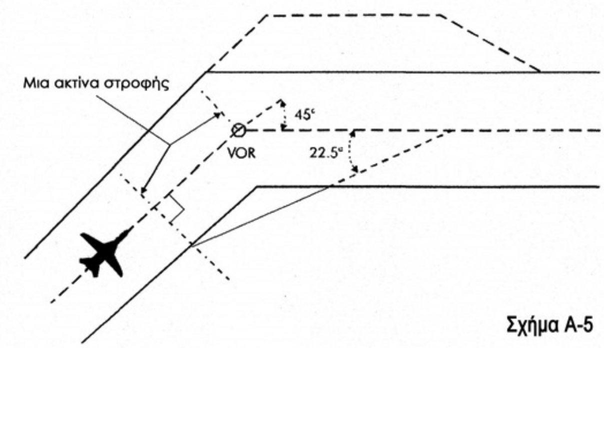
Από αυτό το σημείο, τραβήξτε μια κάθετη γραμμή που να τέμνει την άκρη του αεροδιαδρόμου εσωτερικά της στροφής.

Από αυτό το σημείο της εσωτερικής άκρης του αεροδιαδρόμου, φτιάξτε μια γραμμή που να τέμνει την κεντρική γραμμή του αεροδιαδρόμου πέραν της στροφής με γωνία κατά το ήμισυ της γωνίας στροφής.

Το τρίγωνο που σχηματίζεται εσωτερικά της στροφής απεικονίζει τον πρόσθετο εναέριο χώρο που θα πρέπει να είναι προστατευόμενος για την αλλαγή διεύθυνσης. Για οποιαδήποτε στροφή 90 μοιρών ή λιγότερο, ο επιπλέον χώρος εσωτερικά θα εξυπηρετεί αεροσκάφη που προσεγγίζουν τη στροφή από οποιαδήποτε κατεύθυνση.

Σημείωση 1.- Κριτήρια για τον υπολογισμό της ανοχής κατά μήκος του ίχνους περιέχονται στο PANS-OPS (Doc 8168), Τόμος ΙΙ, Μέρος ΙΙΙ, Προσάρτημα στο Κεφάλαιο 31.

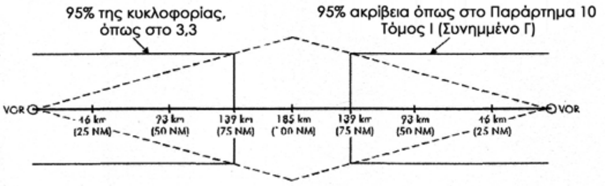
Σημείωση 2.- Καθοδήγηση για τον υπολογισμό της ακτίνας στροφής παρέχεται στο Τμήμα 7.



Σχήμα Α-5

3.12 Για στροφές σε διασταυρώσεις VOR, μπορούν να εφαρμοστούν οι αρχές κατασκευής για επιπλέον εναέριο χώρο εσωτερικά μιας στροφής όπως περιγράφεται στο 3.11. Ανάλογα με την απόσταση της διασταύρωσης από ένα ή αμφότερα τα VOR, ένας ή αμφότεροι οι αεροδιάδρομοι μπορεί να έχουν στη διασταύρωση μια διεύρυνση προς τα έξω. Ανάλογα με την κατάσταση, ο επιπλέον εναέριος χώρος μπορεί να είναι εντός, μερικώς εντός ή εκτός της συγκράτησης του 95 τοις εκατό. Εάν η διαδρομή χρησιμοποιείται και προς τις δύο κατευθύνσεις, η κατασκευή θα πρέπει να ολοκληρώνεται ξεχωριστά για κάθε κατεύθυνση.

3.13 Δεν είναι ακόμα διαθέσιμα σοβαρά δεδομένα για διαδρομές μακρύτερες από 278 χλμ. (150 ν.μ.) μεταξύ VOR. Για να οριστεί προστατευόμενος εναέριος χώρος πέραν των 139 χλμ. (75 ν.μ.) από το VOR, θα φαινόταν ικανοποιητική η χρήση μιας γωνιακής τιμής της τάξης των 5 μοιρών ως αντιπροσωπευτικής της πιθανής απόδοσης του συστήματος. Το ακόλουθο Σχήμα απεικονίζει αυτή την εφαρμογή.



Σχήμα Α-6

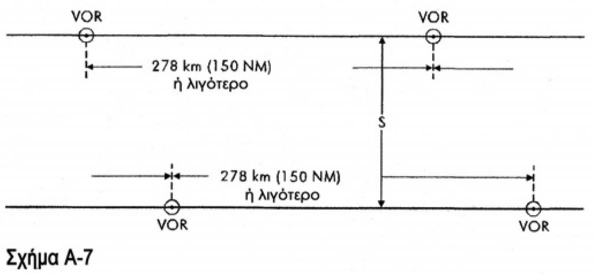
4. Κλιμάκωση παράλληλων διαδρόμων που ορίζονται από VOR

Σημείωση.- Η ύλη του παρόντος τμήματος δεν έχει εξαχθεί μέσω της μεθόδου κινδύνου σύγκρουσης/ επιζητούμενου επιπέδου ασφαλείας.

4.1 Ο υπολογισμός του κινδύνου σύγκρουσης, εκτελούμενος με τα δεδομένα της Ευρωπαϊκής μελέτης που αναφέρεται στο 1.1 υποδηλώνει ότι, στον τύπο του εξεταζόμενου περιβάλλοντος, η απόσταση μεταξύ των κεντρικών γραμμών διαδρομών (S στο Σχήμα Α-7) για αποστάσεις μεταξύ VOR κατά 278 χλμ. (150 ν.μ.) ή λιγότερο θα πρέπει κανονικά να είναι κατ' ελάχιστον:

α) 33,3 χλμ. (18 ν.μ.) για παράλληλες διαδρομές όπου τα αεροσκάφη επί των διαδρομών ίπτανται σε αντίθετη κατεύθυνση, και

β) 30,6 χλμ. (16,5 ν.μ.) για παράλληλες διαδρομές όπου τα αεροσκάφη στις δύο διαδρομές ίπτανται προς την ίδια κατεύθυνση.



Σχήμα Α-7

Σημείωση.- Δύο τμήματα διαδρομής θεωρούνται παράλληλα όταν:

– έχουν περίπου τον ίδιο προσανατολισμό, δηλαδή η γωνιακή διαφορά δεν υπερβαίνει τις 10 μοίρες,

– δεν είναι διασταυρούμενα, δηλαδή πρέπει να υπάρχει άλλη μορφή διαχωρισμού σε ορισμένη απόσταση από τη διασταύρωση,

– η κυκλοφορία σε κάθε διαδρομή είναι ανεξάρτητη της κυκλοφορίας στην άλλη διαδρομή, δηλαδή δεν οδηγεί σε περιορισμούς στην άλλη διαδρομή.

4.2 Αυτή η κλιμάκωση παραλλήλων διαδρομών προϋποθέτει:

α) αεροσκάφη που μπορεί είτε κατά τη διάρκεια ανόδου ή καθόδου είτε κατά τη διάρκεια οριζόντιας πτήσης να βρίσκονται στα ίδια επίπεδα πτήσης στις δύο διαδρομές,

β) πυκνότητες κυκλοφορίας από 25.000 έως 50.000 πτήσεις ανά εργάσιμη περίοδο δύο μηνών,

γ) εκπομπές VOR που ελέγχονται τακτικά απ' αέρος σύμφωνα με το Doc 8071 -Manual on Testing of Radio Navigation Aids, Τόμος Ι, και έχουν βρεθεί να είναι ικανοποιητικές για ναυτιλιακούς σκοπούς επί των οριζόμενων διαδρομών, σύμφωνα με τις διαδικασίες αυτού του εντύπου, και

δ) δεν ασκείται παρακολούθηση ή έλεγχος, των πλευρικών παρεκκλίσεων, με ραντάρ επί πραγματικού χρόνου.

4.3 Προκαταρκτική εργασία δείχνει ότι, στις περιστάσεις που περιγράφονται στα α) έως γ) παρακάτω, μπορεί να είναι δυνατόν να μειωθεί η ελάχιστη απόσταση μεταξύ διαδρομών. Ωστόσο, οι τιμές που δίνονται δεν έχουν υπολογιστεί με ακρίβεια και σε κάθε περίπτωση η λεπτομερής μελέτη των ειδικών περιστάσεων είναι ουσιώδης:

α) εάν τα αεροσκάφη σε παρακείμενες διαδρομές δεν έχουν εξουσιοδοτηθεί στα ίδια επίπεδα πτήσης, η απόσταση μεταξύ των διαδρομών μπορεί να μειωθεί. Το μέγεθος της μείωσης θα εξαρτηθεί από τον κατακόρυφο διαχωρισμό μεταξύ αεροσκαφών σε παρακείμενα ίχνη και στο ποσοστό της ανερχόμενης και κατερχόμενης κυκλοφορίας, αλλά δεν είναι πιθανόν να είναι περισσότερο από 5,6 χλμ. (3 ν.μ.),

β) εάν τα χαρακτηριστικά της κυκλοφορίας διαφέρουν σημαντικά από αυτά που περιέχονται στην Εγκύκλιο 120, τα ελάχιστα που περιέχονται στο 4.1 μπορεί να χρειάζονται προσαρμογή. Για παράδειγμα, για πυκνότητες κυκλοφορίας περίπου 10.000 πτήσεων ανά εργάσιμη περίοδο δύο μηνών, είναι δυνατή μια μείωση από 900 έως 1850 μ. (0,5 έως 1,0 ν.μ.),

γ) οι σχετικές θέσεις των VOR που ορίζουν τα δύο ίχνη καθώς και η απόσταση μεταξύ των VOR θα έχουν επίδραση στην κλιμάκωση, αλλά αυτή δεν έχει προσδιοριστεί.

4.4 Η εφαρμογή παρακολούθησης ραντάρ και ελέγχου των πλευρικών παρεκκλίσεων αεροσκαφών μπορεί να έχει μεγάλη επίδραση στην ελάχιστη επιτρεπτή απόσταση μεταξύ διαδρομών. Μελέτες επί της επίδρασης της παρακολούθησης ραντάρ δείχνουν ότι:

– είναι απαραίτητη περαιτέρω εργασία πριν μπορέσει να αναπτυχθεί ένα πλήρως ικανοποιητικό μαθηματικό πρότυπο,

– κάθε μείωση διαχωρισμού είναι στενά συνδεδεμένη με:

– κυκλοφορία (όγκο, χαρακτηριστικά),

– κάλυψη και επεξεργασία ραντάρ, διαθεσιμότητα αυτόματου συναγερμού,

– συνέχεια παρακολούθησης,

– φόρτο εργασίας του τομέα, και

– ποιότητα των ραδιοτηλεφωνίας.

Σύμφωνα με αυτές τις μελέτες και λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία που μερικά Κράτη έχουν συσσωρεύσει από πολλών ετών σχετικά με συστήματα παράλληλων διαδρομών υπό συνεχή έλεγχο ραντάρ, μπορεί να αναμένεται ότι μια μείωση της τάξης των 15 έως 18,5 χλμ. (8 έως 10 ν.μ.), αλλά κατά πάσα πιθανότητα όχι μικρότερη από 13 χλμ. (7 ν.μ.), ενδέχεται να είναι πιθανή για όσο χρόνο ο φόρτος εργασίας παρακολούθησης ραντάρ δεν αυξάνεται σημαντικά λόγω αυτής της μείωσης. Πραγματική λειτουργία τέτοιων συστημάτων που χρησιμοποιούν μειωμένη πλευρική κλιμάκωση έχει δείξει ότι:

– είναι πολύ σημαντικό να οριστούν και δημοσιευτούν σημεία αλλαγής (βλέπε επίσης 6),

– θα πρέπει να αποφεύγονται οι μεγάλες στροφές όταν είναι δυνατόν, και

– όπου δεν μπορούν να αποφευχθούν οι μεγάλες στροφές, θα πρέπει να ορίζονται τα απαιτούμενα περιγράμματα στροφής για στροφές μεγαλύτερες από 20 μοίρες.

Ακόμα και όπου η πιθανότητα ολικής βλάβης του ραντάρ είναι πολύ μικρή, θα πρέπει να εξετάζονται διαδικασίες που καλύπτουν αυτή την περίπτωση.

5. Κλιμάκωση παρακείμενων διαδρομών που ορίζονται από VOR και δεν είναι παράλληλες

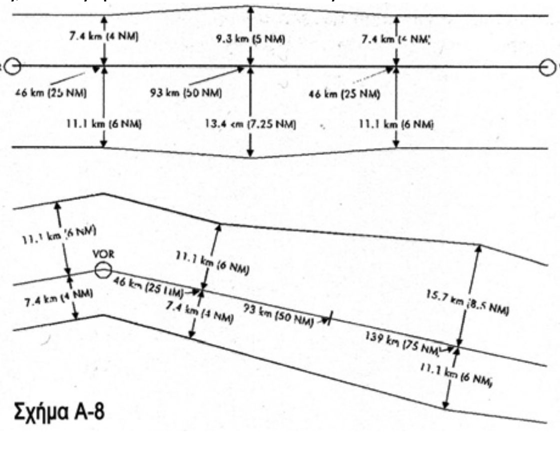
Σημείωση 1.- Η ύλη του παρόντος τμήματος έχει σκοπό να παρέχει καθοδήγηση για καταστάσεις όπου μη διασταυρούμενες διαδρομές που ορίζονται από VOR είναι παρακείμενες και έχουν γωνιακή διαφορά που υπερβαίνει τις 10 μοίρες.

Σημείωση 2.- Η ύλη του παρόντος τμήματος δεν έχει εξαχθεί μέσω της μεθόδου κινδύνου σύγκρουσης/ επιζητούμενου επιπέδου ασφαλείας.

5.1 Για παρακείμενες μη διασταυρούμενες διαδρομές που ορίζονται από VOR και δεν είναι παράλληλες, η μέθοδος κινδύνου σύγκρουσης/ επιζητούμενου επιπέδου ασφαλείας δεν είναι, στην παρούσα φάση εξέλιξης, πλήρως κατάλληλη. Για αυτό το λόγο θα πρέπει να γίνεται χρήση του υλικού στο 3.

5.2 Ο προστατευόμενος εναέριος χώρος μεταξύ τέτοιων διαδρομών δεν θα πρέπει να είναι μικρότερος από αυτόν που θα παρέχει, χωρίς επικάλυψη, τις τιμές συγκράτησης του 99,5 τοις εκατό που δίνονται στον πίνακα 3.4 (βλέπε παράδειγμα στο Σχήμα Α-8).

5.3 Όπου υπάρχει γωνιακή διαφορά μεγαλύτερη των 25 μοιρών μεταξύ τμημάτων διαδρομών, θα πρέπει να παρέχεται πρόσθετος προστατευόμενος εναέριος χώρος, όπως φαίνεται στα 3.5 έως 3.10.



Σχήμα Α-8

6. Σημεία αλλαγής για VOR

6.1 Κατά την εξέταση καθιέρωσης σημείων για αλλαγή από ένα VOR σε άλλο για πρωτεύουσα ναυτιλιακή καθοδήγηση σε διαδρομές ATS, που ορίζονται από VOR, τα Κράτη θα πρέπει να έχουν υπόψη ότι:

α) η καθιέρωση σημείων αλλαγής θα πρέπει να γίνεται επί τη βάσει της απόδοσης των εμπλεκομένων σταθμών VOR, που περιλαμβάνει αξιολόγηση των κριτηρίων προστασίας από παρεμβολές. Η διαδικασία θα πρέπει να επαληθεύεται με έλεγχο απ' αέρος (βλέπε Doc 8071, Τόμος Ι, Μέρος ΙΙ),

β) όπου η προστασία των συχνοτήτων είναι κρίσιμη, θα πρέπει να αναλαμβάνεται επιθεώρηση απ' αέρος στα υψηλότερα ύψη στα οποία η ευκολία είναι προστατευόμενη.

6.2 Τίποτα στο 6.1 δεν θα πρέπει να ερμηνευτεί ως επιβολή περιορισμού στα επιχειρησιακά βεληνεκή των εγκαταστάσεων VOR που πληρούν τις προδιαγραφές στο Παράρτημα 10, Τόμος Ι, 3.3.

7. Υπολογισμός ακτίνας στροφής

7.1 Η μέθοδος που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό των ακτινών στροφής και οι ακτίνες στροφής που φαίνονται παρακάτω έχουν εφαρμογή σε αεροσκάφη που εκτελούν στροφή σταθερής ακτίνας. Η ύλη έχει εξαχθεί από τα κριτήρια επιδόσεων στροφής που αναπτύχθηκαν για διαδρομές ATS RNP 1 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στον προσδιορισμό του απαιτούμενου πρόσθετου προστατευόμενου εναερίου χώρου εσωτερικά των στροφών, όπως επίσης και για διαδρομές ATS εκτός εκείνων που ορίζονται από VOR.

7.2 Οι επιδόσεις στροφής εξαρτώνται από δύο παραμέτρους - ταχύτητα εδάφους και γωνία κλίσης. Λόγω της επίδρασης της συνιστώσας ανέμου που μεταβάλλεται με την μεταβολή της πορείας, η ταχύτητα εδάφους και συνεπώς η γωνία κλίσης θα αλλάξει κατά την διάρκεια στροφής σταθερής ακτίνας. Ωστόσο, για στροφές όχι μεγαλύτερες των 90 περίπου μοιρών και για τις τιμές ταχύτητας που εξετάζονται παρακάτω, ο ακόλουθος τύπος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό της επιτεύξιμης σταθερής ακτίνας στροφής, όπου η ταχύτητα εδάφους είναι το άθροισμα της αληθούς ταχύτητας αέρος και της ταχύτητας του ανέμου:

$$\text{Ακτίνα στροφής} = \frac{(\text{Ταχύτητα εδάφους})^2}{\text{Σταθερά “G” * εφ(γωνία κλίσης)}}$$

7.3 Όσο μεγαλύτερη είναι η ταχύτητα εδάφους τόσο μεγαλύτερη θα είναι η απαιτούμενη γωνία κλίσης. Για να εξασφαλιστεί ότι η ακτίνα στροφής είναι αντιπροσωπευτική για όλες τις προβλέψιμες συνθήκες, είναι απαραίτητο να εξετάζονται ακραίες παράμετροι. Μια αληθής ταχύτητα αέρος των 1.020 km/h (550 κόμβων) θεωρείται πιθανώς η μέγιστη που πρέπει να επιτυγχάνεται στα ανώτερα επίπεδα. Συνδυαζόμενη με μέγιστες αναμενόμενες ταχύτητες ανέμου στα μεσαία και υψηλά επίπεδα πτήσης της τάξης των 370 km/h (200 κόμβων) [99,5 τοις εκατό των τιμών είναι βασισμένες σε μετεωρολογικά δεδομένα], μια μέγιστη ταχύτητα εδάφους των 1.400 Km/h (750 κόμβων) πρέπει να εξετάζεται. Η μέγιστη γωνία κλίσης είναι ως επί το πλείστον χαρακτηριστική του μεμονωμένου αεροσκάφους. Αεροσκάφη με υψηλό πτερυγικό φόρτο που ίπτανται στο ή κοντά στο μέγιστο επίπεδο πτήσης τους, στερούνται έντονα της ανοχής ακραίων γωνιών.

Τα περισσότερα μεταφορικά αεροσκάφη είναι πιστοποιημένα να ίπτανται με ταχύτητα όχι μικρότερη από 1,3 φορές την ταχύτητα απωλείας στηρίξεώς τους για οποιαδήποτε δεδομένη διαμόρφωση. Επειδή η ταχύτητα απωλείας στηρίξεως αυξάνεται με την εφ(γωνία κλίσης), πολλοί αερομεταφορείς επιχειρούν να μην αναπτύσσουν ταχύτητες κάτω από 1,4 φορές την ταχύτητα απωλείας στηρίξεως για να προστατευθούν από ριπές ή αναταράξεις. Για τον ίδιο λόγο, πολλά μεταφορικά αεροσκάφη ίπτανται με μειωμένες γωνίες κλίσης σε συνθήκες πλεύσης. Ως εκ τούτου, μπορεί να υποτεθεί ότι η μεγαλύτερη γωνία κλίσης που μπορεί να γίνει ανεκτή από όλους τους τύπους αεροσκαφών είναι της τάξης των 20 μοιρών.

7.4 Από υπολογισμούς, η ακτίνα στροφής αεροσκάφους που ίπταται με ταχύτητα εδάφους 1.400 km/h (750 κόμβους), με γωνία κλίσης 20 μοιρών, είναι 22,51 ν.μ. (41,69 χλμ.). Για λόγους συντομίας, αυτό έχει μειωθεί στο 22,5 ν.μ. (41,6 χλμ.). Ακολουθώντας την ίδια λογική για το χαμηλότερο εναέριο χώρο, θεωρείται ότι μέχρι το FL 200 (6.100 μ.) οι μέγιστες τιμές που πρέπει να επιτυγχάνονται είναι αληθής ταχύτητα αέρος 740 km/h (400 κόμβων), με ούριο άνεμο 370 km/h (200 κόμβους). Διατηρώντας τη μέγιστη γωνία κλίσης των 20 μοιρών, και ακολουθώντας τον ίδιο τύπο, η στροφή θα οριζόταν κατά μήκος ακτίνας 14,45 ν.μ. (26,76 χλμ.). Για συντομία, η τιμή αυτή μπορεί να στρογγυλοποιηθεί στα 15 ν.μ. (27,8 χλμ.).

7.5 Με δεδομένα τα παραπάνω, το πιο λογικό σημείο διακοπής μεταξύ των δύο καταστάσεων ταχύτητας εδάφους είναι μεταξύ FL 190 (5.800 μ.) και FL 200 (6.100 μ.). Προκειμένου να περικλείεται το εύρος των αλγορίθμων πρόβλεψης στροφής που χρησιμοποιούνται στα τρέχοντα συστήματα διαχείρισης πτήσεως (FMS) υπό όλες τις προβλεπόμενες συνθήκες, θα πρέπει να ορίζεται η ακτίνα στροφής στο FL 200 και πάνω ως 22,5 ν.μ. (41,6 χλμ.) και στο FL 190 και κάτω ως 15 ν.μ. (27,8 χλμ.).

ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ Β. ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΑΘΙΕΡΩΣΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ATS ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΕΝΑ ΜΕ RNAV

(αναφέρεται στην παράγραφο 2.7.1 και το Τμήμα 2.11)

1. Εισαγωγή

1.1 Αυτή η καθοδηγητική ύλη είναι το αποτέλεσμα μελετών που πραγματοποιήθηκαν σε αρκετά Κράτη. Επίσης αντικατοπτρίζει τη μακρά ύπαρξη κριτηρίων RNAV σε αρκετά Κράτη. Πρέπει να σημειωθεί ότι μερικές από τις τιμές που περιέχονται εδώ δεν έχουν εξαχθεί μέσω της μεθόδου κινδύνου σύγκρουσης/ επιζητούμενου επιπέδου ασφαλείας. Αυτό αναφέρεται όπου έχει εφαρμογή.

1.2 Τα Κράτη ενθαρρύνονται να τηρούν πλήρως ενημερωμένο τον ICAO για τα αποτελέσματα της εφαρμογής των διατάξεων αυτής της καθοδηγητικής ύλης.

2. Επιχειρησιακές εφαρμογές διαδρομών RNAV που βασίζονται στο RNP 4

2.1 Γενικά

2.1.1 Αυτή η καθοδηγητική ύλη προορίζεται για χρήση επί διαδρομών RNAV, οι οποίες είναι καθιερωμένες εντός της περιοχής κάλυψης επίγειων ηλεκτρονικών βοηθημάτων που θα παρέχουν τις απαραίτητες αναβαθμίσεις και προστασία έναντι σφαλμάτων RNAV.

2.1.2 Παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας επί διαδρομών RNAV που έχουν αναπτυχθεί σύμφωνα με αυτή την ύλη θα γίνεται μόνον σε εκείνα τα αεροσκάφη που τους έχει χορηγηθεί πτητική ικανότητα/ επιχειρησιακή έγκριση σύμφωνα με τα Τμήματα 5.5 και 5.6, Manual on Required Navigation Performance (RNP) (Doc 9613).

2.1.3 Η χρήση εξοπλισμού RNAV θα πρέπει να επιτρέπεται για ναυτιλία κατά μήκος διαδρομών ATS που ορίζονται από VOR. Επιπροσθέτως, μπορεί να παρέχονται διαδρομές RNAV όπου είναι πρακτικά δυνατόν και όταν δικαιολογείται από τον αριθμό των αεροσκαφών με δυνατότητα RNAV. Οι διαδρομές μπορεί να είναι:

α) σταθερές διαδρομές RNAV,

β) εναλλακτικές διαδρομές RNAV, και

γ) τυχαίες δρομολογήσεις RNAV.

2.1.4 Οι ναυτιλιακές επιδόσεις που απαιτούνται από τέτοιο εξοπλισμό RNAV προβλέπουν ένα επίπεδο ναυτιλιακής ακρίβειας για σκοπούς διαδρομής που έχει επιδόσεις ναυτιλίας ίσες η καλύτερες από μια ακρίβεια διατήρησης ίχνους ±11,1 χλμ. (6 ν.μ.) για το 99,5 τοις εκατό του χρόνου πτήσης όλων των αεροσκαφών που χρησιμοποιούν εξοπλισμό RNAV. Ναυτιλιακές επιδόσεις αυτού του τύπου αναμένεται να είναι σε συνέπεια με ακρίβεια διατήρησης ίχνους ±7,4 χλμ. (4 ν.μ.) για το 95 τοις εκατό του χρόνου πτήσης όλων των αεροσκαφών που χρησιμοποιούν εξοπλισμό RNAV. Αυτό το επίπεδο είναι όμοιο με εκείνο που επί του παρόντος έχει επιτευχθεί από αεροσκάφη χωρίς δυνατότητα RNAV που επιχειρούν σε υπάρχουσες διαδρομές καθοριζόμενες από VOR ή VOR/DME, όπου τα VOR απέχουν λιγότερο από 93 χλμ. (50 ν.μ.).

2.2 Προστατευόμενος εναέριος χώρος για διαδρομές ATS RNAV που είναι βασισμένες σε RNP 4

2.2.1 Ο ελάχιστος προστατευόμενος εναέριος χώρος που παρέχεται για διαδρομές ATS RNAV θα πρέπει να είναι 11,1 χλμ. (6 ν.μ.) εκατέρωθεν του επιθυμητού ίχνους, εντός του οποίου αεροσκάφη εξοπλισμένα με RNAV αναμένεται να παραμένουν για το 99,5 τοις εκατό του χρόνου πτήσης. Πριν εφαρμοστούν οι τιμές που απορρέουν από αυτή την ιδέα, πρέπει να ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε πρακτική εμπειρία έχει αποκτηθεί στον εξεταζόμενο εναέριο χώρο, καθώς επίσης και η πιθανότητα επίτευξης βελτιώσεων στις ολικές ναυτιλιακές επιδόσεις των αεροσκαφών. Σε αυτό το πλαίσιο, όταν πλευρικές παρεκκλίσεις ελέγχονται με τη βοήθεια παρακολούθησης ραντάρ, το μέγεθος του απαιτούμενου προστατευόμενου εναερίου χώρου μπορεί να μειωθεί σύμφωνα με τα ακόλουθα:

	Ποσοστό συγκράτησης					
	95	*96*	*97*	*98*	*99*	*99,5*
χλμ.	±7,4	±7,4	±8,3	±9,3	±10,2	±11,1
ν.μ.	±4,0	±4,0	±4,5	±5,0	±5,5	±6,0

2.2.2 Μελέτες παρακολούθησης ραντάρ δείχνουν ότι οποιαδήποτε εν δυνάμει μείωση του προστατευόμενου εναερίου χώρου σχετίζεται άμεσα με τα χαρακτηριστικά κυκλοφορίας, τις διαθέσιμες στον ελεγκτή πληροφορίες και τον φόρτο εργασίας του τομέα. Τελικά, είναι άξιο προσοχής ότι η εκτελεσθείσα ανάλυση ακρίβειας RNAV, από την άποψη μετρήσεων συγκράτησης από μερικά Ευρωπαϊκά Κράτη, έχει δείξει ότι οι πτήσεις με δυνατότητα RNAV ήταν εντός των 5 ν.μ. από την κεντρική γραμμή της διαδρομής για το 99,5 τοις εκατό του χρόνου (αναφέρεται στο EUR Doc 001, RNAV/4). Αν η αρμόδια αρχή ATS θεωρεί ότι απαιτείται περισσότερη προστασία, π.χ. λόγω εγγύτητας απαγορευμένων,

περιορισμένων ή επικίνδυνων περιοχών, ιχνών ανόδου, καθόδου στρατιωτικών αεροσκαφών κλπ., θα πρέπει να παρέχονται πρόσθετες ζώνες.

2.2.3 Όπου υπάρχει γωνιακή διαφορά μεγαλύτερη από 25 μοίρες μεταξύ τμημάτων διαδρομών, θα πρέπει να παρέχεται πρόσθετος προστατευόμενος εναέριος χώρος, όπως φαίνεται στο Συνημμένο Α, 3.5 έως 3.12 και το Τμήμα 7.

Σημείωση.- Διαφορετικά επίπεδα ακρίβειας ναυτιλίας μπορεί να απαιτηθούν από τα Κράτη για πτητικές λειτουργίες αεροσκαφών εξοπλισμένων με RNAV. Αυτές οι απαιτήσεις δεν καλύπτονται από αυτήν την καθοδηγητική ύλη και ίσως απαιτούν αλλαγές στα κριτήρια προστατευόμενου εναερίου χώρου.

2.3 Κλιμάκωση μεταξύ παράλληλων διαδρομών RNAV που βασίζονται σε RNP 4

Αξιοποιώντας τον προστατευόμενο εναέριο χώρο όπως περιγράφεται στο 2.2, οι κεντρικές γραμμές των διαδρομών μπορεί να κλιμακωθούν έτσι ώστε να μην επικαλύπτονται οι προστατευόμενοι εναέριοι χώροι που περιλαμβάνουν το 99,5 τοις εκατό των τιμών συγκράτησης. Όταν εφαρμόζεται κλιμάκωση που περιλαμβάνει τιμές συγκράτησης μικρότερες από το 99,5 τοις εκατό, απαιτείται παρακολούθηση ραντάρ.

3. Κλιμάκωση μεταξύ παράλληλων ιχνών ή μεταξύ των κεντρικών γραμμών παράλληλων διαδρομών RNAV που είναι βασισμένες σε τύπο RNP

3.1 Πρέπει να σημειωθεί ότι, όπου σημειώνεται, οι κλιμακώσεις που αναφέρονται παρακάτω βασίζονται σε εκτιμήσεις ασφαλείας που γίνονται ειδικά για ένα συγκεκριμένο δίκτυο ιχνών ή διαδρομών. Ως τέτοιες, οι εκτιμήσεις αυτές αξιολόγησαν χαρακτηριστικά κυκλοφορίας που μπορεί να είναι μοναδικά στο εκτιμώμενο δίκτυο. Για παράδειγμα, μερικά από αυτά τα χαρακτηριστικά είναι η πυκνότητα κυκλοφορίας, η συχνότητα διέλευσης αεροσκαφών με ελάχιστο διαχωρισμό, ευκολίες επικοινωνίας και επιτήρησης κλπ. Πρόσθετες πληροφορίες για την εκτέλεση εκτιμήσεων ασφαλείας περιέχονται στο Manual on Airspace Planning Methodology for the Determination of Separation Minima (Doc 9689).

3.2 Κατά τον προσδιορισμό της κλιμάκωσης μεταξύ παράλληλων ιχνών ή διαδρομών ATS (παρακάτω θα αναφέρονται ως «σύστημα"), η εκτίμηση ασφαλείας, που αφορά εξέταση αντικειμένων όπως αυτά που καταγράφονται στο 3.1 παραπάνω, θα πρέπει να εκτελείται σε σύγκριση με ένα ελάχιστο αποδεκτό επίπεδο ασφαλείας.

3.2.1 Όπου το «θανατηφόρα ατυχήματα ανά ώρα πτήσης» θεωρείται ότι είναι κατάλληλο μετρικό μέγεθος, θα πρέπει να εφαρμόζεται ένα επιζητούμενο επίπεδο ασφαλείας (TLS) των 5 x 10-9 θανατηφόρων ατυχημάτων ανά ώρα πτήσης ανά διάσταση για τον καθορισμό της αποδοχής των μελλοντικών συστημάτων διαδρομής που θα εφαρμοστούν μετά το έτος 2000. Μέχρι τότε, μπορεί να εφαρμοστεί για το σκοπό αυτό ένα TLS των 2 x 10-8 θανατηφόρων ατυχημάτων ανά ώρα πτήσης ανά διάσταση.

3.2.2 Ωστόσο, όπου το «θανατηφόρα ατυχήματα ανά ώρα πτήσης» δεν θεωρείται ότι είναι κατάλληλο μετρικό μέγεθος, μπορεί να καθιερωθούν από τα Κράτη εύλογα εναλλακτικά μετρικά μεγέθη και μέθοδοι εκτίμησης που παρέχουν ένα αποδεκτό επίπεδο ασφαλείας και, κατά περίπτωση, να εφαρμοστούν με περιοχικές συμφωνίες.

3.3 Εάν, κατά τον χρόνο καθιέρωσης ενός συστήματος ή κατά την εκτίμηση ασφαλείας σε μεταγενέστερο σύστημα, προσδιοριστεί ότι το σύστημα δεν εκπληρώνει το απαιτούμενο επίπεδο ασφαλείας για τη μέθοδο εκτίμησης που χρησιμοποιείται, πρέπει να εξεταστεί μια επανεκτίμηση. Αυτή η εκτίμηση πρέπει να εκτελεστεί σε συμφωνία με το Doc 9689 για να προσδιοριστεί εάν μπορεί να επιτευχθεί επίπεδο ασφαλείας ισοδύναμο με ή καλύτερο από το ελάχιστο αποδεκτό επίπεδο.

3.4 Παρακάτω παρέχονται παραδείγματα κλιμακώσεων για συστήματα σε συγκεκριμένες περιοχές ή περιφέρειες που βασίζονται σε τύπο RNP. Όπου αυτές οι κλιμακώσεις βασίζονται στα χαρακτηριστικά μιας συγκεκριμένης περιοχής ή περιφέρειας (σύστημα αναφοράς), τα άλλα Κράτη ή περιφέρειες θα χρειαστεί να αξιολογήσουν τα δικά τους συστήματα για συγκρισιμότητα με το σύστημα αναφοράς.

3.4.1 Για διαδικαστικά περιβάλλοντα:

α) RNP 20

Κλιμάκωση: 185 χλμ. (100 ν.μ.),

Βάση: Υπάρχουσα χρήση, βασισμένη σε υφιστάμενη από μακρού χρόνου επιχειρησιακή εμπειρία, και

Ελάχιστες απαιτήσεις ATS:

NAV – Όλα τα αεροσκάφη χρειάζονται έγκριση RNP τύπου 20 κατάλληλη για τις διαδρομές/ ίχνη που θα ακολουθηθούν

COM –Επικοινωνία φωνής μέσω τρίτου μέρους

SUR – Διαδικαστικές αναφορές θέσεως χειριστή

β) RNP 12.6

Κλιμάκωση: 110 χλμ. (60 ν.μ.),

Βάση: Μοντέλο κινδύνου σύγκρουσης εκτελεσμένο για Οργανωμένη Δομή Ιχνών NAT. (Report of the Limited/ North Atlantic Regional Air Navigation Meeting (1976) (Doc 9182)), και

Ελάχιστες απαιτήσεις ATS:

NAV – Όλα τα αεροσκάφη χρειάζονται έγκριση RNP τύπου 12,6 κατάλληλη για τις διαδρομές/ ίχνη που θα ακολουθηθούν

COM – Επικοινωνία φωνής μέσω τρίτου μέρους

SUR – Διαδικαστικές αναφορές θέσεως χειριστή

Άλλο – Η ασφάλεια του συστήματος πρέπει να αξιολογείται περιοδικά.

Σημείωση.- Απευθείας επικοινωνίες ελεγκτή/ χειριστή μπορεί να είναι επιθυμητές σε συγκεκριμένες περιοχές, όπως περιοχές με γνωστά καιρικά φαινόμενα μεταγωγής θερμότητας.

γ) RNP 10

Κλιμάκωση: 93 χλμ. (50 ν.μ.),

Βάση: Μοντέλο κινδύνου σύγκρουσης εκτελεσμένο από την FAA (United States Federal Aviation Administration) για την περιοχή του Ειρηνικού βασισμένη σε χαρακτηριστικά κυκλοφορίας του Βορείου Ειρηνικού), και

Ελάχιστες απαιτήσεις ATS:

NAV – Όλα τα αεροσκάφη χρειάζονται έγκριση RNP τύπου 10 κατάλληλη για τις διαδρομές/ ίχνη που θα ακολουθηθούν

COM – Επικοινωνία φωνής μέσω τρίτου μέρους

SUR – Διαδικαστικές αναφορές θέσεως χειριστή

Άλλο – Η ασφάλεια του συστήματος πρέπει να αξιολογείται περιοδικά.

Σημείωση.- Απευθείας επικοινωνίες ελεγκτή/ χειριστή μπορεί να είναι επιθυμητές σε συγκεκριμένες περιοχές, όπως περιοχές με γνωστά καιρικά φαινόμενα μεταγωγής θερμότητας.

δ) RNP 5 (ή RNP 4 ή καλύτερο)

Κλιμάκωση: 30,6 χλμ. (16,5 ν.μ.) σε σύστημα μονής κατεύθυνσης

33,3 χλμ. (18 ν.μ.) σε σύστημα διπλής κατεύθυνσης,

Βάση: Σύγκριση με ένα ηπειρωτικό σύστημα αναφοράς υψηλής πυκνότητας (κλιμάκωση VOR) όπως περιγράφεται στο Συνημμένο Α, και

Ελάχιστες απαιτήσεις ATS:

NAV – Όλα τα αεροσκάφη χρειάζονται έγκριση RNP τύπου 5 κατάλληλη για τις διαδρομές/ ίχνη που θα ακολουθηθούν, και η υποδομή NAVAID πρέπει να παρέχεται ικανή υποστήριξη πτητικών λειτουργιών RNP 5

COM – Απευθείας VHF επικοινωνίες φωνής ελεγκτή/ χειριστή

SUR – Διαδικαστικές αναφορές θέσεως χειριστή.

Σημείωση 1.- Καθοδηγητική ύλη, που σχετίζεται με τη χρήση του RNP 5, περιέχεται στο Manual on Required Navigation Performance (RNP) (Doc 9613).

Σημείωση 2.- Αυτή η κλιμάκωση δεν αναπτύχθηκε για εφαρμογή σε απομακρυσμένο ή/και ωκεάνιο εναέριο χώρο όπου δεν είναι διαθέσιμη κατάλληλη υποδομή VOR.

ε) RNP 4

Κλιμάκωση: 55,5 χλμ. (30 ν.μ.),

Βάση 1: Εκτίμηση ασφαλείας που εκτελέσθηκε από την Ομοσπονδιακή Αεροπορική Διοίκηση (FAA) των Ηνωμένων Πολιτειών βασισμένη σε αποδεκτό βαθμό συνολικών πλευρικών σφαλμάτων σε σύστημα παραλλήλων διαδρομών χρησιμοποιώντας κλιμάκωση ιχνών των 55,5 χλμ. (30 ν.μ.) καλύπτοντας επιζητούμενο επίπεδο ασφαλείας των 5 x 10-9 θανατηφόρων ατυχημάτων ανά ώρα πτήσεως.

Βάση 2: Οι ελάχιστες απαιτήσεις για επικοινωνίες και επιτήρηση, που καταγράφονται παρακάτω, είναι επιχειρησιακά απαραίτητες για τη διαχείριση απρόβλεπτων καταστάσεων και γεγονότων έκτακτης ανάγκης σε ένα σύστημα διαδρομών 55,5 χλμ. (30 ν.μ.).

Σημείωση.- Περαιτέρω πληροφορίες επί της εκτελούμενης εκτίμησης ασφαλείας περιέχεται στο Manual on Airspace Planning Methodology for the Determination of Separation Minima (Doc 9689).

Ελάχιστες απαιτήσεις ATS:

NAV – Το RNP 4 πρέπει να καθιερώνεται για την καθορισμένη περιοχή, ίχνη και διαδρομές ATS

COM – Απευθείας επικοινωνίες φωνής ελεγκτή-χειριστή ή επικοινωνίες ζεύξης δεδομένων ελεγκτή-χειριστή (CPDLC)

SUR – Ένα σύστημα ADS στο οποίο πρέπει να τίθεται όρος συμβάντος ο οποίος περιλαμβάνει αναφορά περίπτωσης πλευρικής απόκλισης οποτεδήποτε συμβεί απόκλιση από την κεντρική γραμμή του ίχνους μεγαλύτερη από 9,3 χλμ. (5 ν.μ.).

Άλλο – Πριν από την εφαρμογή, πρέπει να εκτελείται επιβεβαίωση συστήματος επαρκούς διάρκειας και ακεραιότητας προκειμένου να επιδειχθεί ότι ο μέγιστος αποδεκτός βαθμός πλευρικών αποκλίσεων μεγαλύτερων από ή ίσων με 27,8 χλμ. (15 ν.μ.) δεν θα υπερβεί εκείνους που καταγράφονται στον Πίνακα Β-1 και ότι το σύστημα πληροί τις επιχειρησιακές και τεχνικές απαιτήσεις. Η επιβεβαίωση θα πρέπει να εκτελείται αφού έχουν καλυφθεί οι ελάχιστες απαιτήσεις ναυτιλίας, επικοινωνιών και επιτήρησης, που καταγράφονται παραπάνω. Μετά την εφαρμογή, πρέπει να καθιερωθεί ένα πρόγραμμα παρακολούθησης ώστε να επιβεβαιώνεται περιοδικά ότι ο πραγματικός βαθμός του συστήματος πλευρικών αποκλίσεων μεγαλυτέρων από ή ίσων με 27,8 χλμ. (15 ν.μ.) δεν υπερβαίνει τους μέγιστους καθοριζόμενους στον Πίνακα Β-1 (πληροφορίες σχετικές με παρακολούθηση μπορεί να βρεθούν στο Manual on Airspace Planning Methodology for the Determination of Separation Minima (Doc 9689), Κεφάλαιο 8.

Σημείωση 1.- Ο σχεδιαστής του εναέριου χώρου θα πρέπει πρώτα να αποφασίζει ποια από τις τέσσερις περιγραφές συστήματος έχει εφαρμογή στον υπό εξέταση εναέριο χώρο. Εάν το σύστημα δεν είναι ταυτόσημο με μια από τις τέσσερις περιπτώσεις που περιγράφονται στον Πίνακα Β-1, ο σχεδιαστής θα πρέπει να παρεμβάλλεται συντηρητικά μεταξύ των περιπτώσεων λαμβάνοντας από τις δύο περιπτώσεις που μοιάζουν στο σύστημα, εκείνη με το χαμηλότερο βαθμό απόκλισης. Στη συνέχεια, επιλέγει από την πρώτη στήλη, την τιμή πλευρικής κατοχής συστήματος την οποία δεν αναμένεται να υπερβεί το σύστημα κατά το σχεδιαζόμενο ορίζοντα. Διαβάζοντας τον Πίνακα στην επιλεγείσα γραμμή και στήλη, ο σχεδιαστής του εναέριου χώρου λαμβάνει την τιμή του βαθμού πλευρικής απόκλισης που δεν πρέπει να υπερβαίνεται στο σύστημα για να πληροί το TLS των 5 x 10-9 θανατηφόρων ατυχημάτων ανά ώρα πτήσεως.

Σημείωση 2.- Οι πλευρικές αποκλίσεις που θα πρέπει να εξετάζονται για τους σκοπούς αξιολόγησης της ασφάλειας του συστήματος είναι οποιεσδήποτε αποκλίσεις από ίχνος μεγέθους μεγαλύτερου από ή ίσου με 27,8 χλμ. (15 ν.μ.), που δεν σχετίζονται με την εκτέλεση μιας εγκεκριμένης διαδικασίας αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.

Σημείωση 3.- Διαδικασίες σχετικές με τη χρήση των ADS και CPDLC περιέχονται στο PANS-ATM (Doc 4444), Κεφάλια 13 και 14, αντίστοιχα. Τα κριτήρια για CPDLC και ADS θα πρέπει να καθιερώνονται από κατάλληλη αξιολόγηση ασφαλείας. Πληροφορίες επί των αξιολογήσεων ασφαλείας περιέχονται στο Manual on Airspace Planning Methodology for the Determination of Separation Minima (Doc 9689).

Σημείωση 4.- Η κλιμάκωση αναπτύχθηκε για εφαρμογή σε απομακρυσμένο ή/και ωκεάνιο εναέριο χώρο όπου δεν διατίθεται κατάλληλη υποδομή VOR.

Σημείωση 5.- Σε αυτή την ύλη, η πλευρική κατοχή σημαίνει έναν αριθμό ίσο με δύο φορές τον αριθμό των πλευρικά εγγύτατων ζευγών αεροσκαφών διαιρούμενο από τον συνολικό αριθμό αεροσκαφών. Λεπτομερής επεξήγηση των όρων που χρησιμοποιούνται στη διάπλαση του κινδύνου σύγκρουσης περιέχεται στο Air Traffic Services Planning Manual (Doc 9426), Μέρος ΙΙ, Κεφάλαιο 4, Προσαρτήματα Α και Γ.

3.4.2 Για περιβάλλοντα ραντάρ:

α) RNP 4

Κλιμάκωση: 14,8–22,2 χλμ. (8–12 ν.μ.),

Βάση: Σύγκριση με ένα σύστημα αναφοράς - περιοχές συγκράτησης, που καθορίζονται σύμφωνα με το 2.2.1, δεν επικαλύπτονται, και

Ελάχιστες απαιτήσεις ATS:

NAV – Όλα τα αεροσκάφη χρειάζονται έγκριση τουλάχιστον RNP τύπου 4 κατάλληλη για τις διαδρομές/ ίχνη που θα ακολουθηθούν, και η υποδομή NAVAID πρέπει να παρέχεται επαρκώς για να υποστηρίξει τις πτητικές λειτουργίες RNP 4.

COM – Απευθείας επικοινωνίες φωνής VHF ελεγκτή-χειριστή

SUR – Ραντάρ που πληροί υφιστάμενα πρότυπα

Άλλο – Πρέπει να αξιολογείται η ασφάλεια του συστήματος, που περιλαμβάνει τον φόρτο εργασίας ελεγκτή.

β) RNP 5

Κλιμάκωση: 18,5–27,8 χλμ. (10–15 ν.μ.).

Βάση: Σύγκριση με ένα σύστημα αναφοράς - περιοχές συγκράτησης, προσαρμοσμένες από τις διατάξεις του 2.2.1 παραπάνω, ώστε να αντικατοπτρίζουν το RNP 5, δεν επικαλύπτονται, και

Ελάχιστες απαιτήσεις ATS:

NAV – Όλα τα αεροσκάφη χρειάζονται έγκριση τουλάχιστον RNP τύπου 5 κατάλληλη για τις διαδρομές/ ίχνη που θα ακολουθηθούν, και η υποδομή NAVAID πρέπει να παρέχεται επαρκώς για να υποστηρίξει τις πτητικές λειτουργίες RNP 5.

COM – Απευθείας VHF επικοινωνίες ομιλίας ελεγκτή /πιλότου

SUR – Ραντάρ που πληροί υφιστάμενα πρότυπα

Άλλο – Πρέπει να αξιολογείται η ασφάλεια του συστήματος, περιλαμβανομένου του φόρτο εργασίας ελεγκτή.

Πίνακας Β-1. Μέγιστοι αποδεκτοί ρυθμοί πλευρικών αποκλίσεων μεγαλύτερων από ή ίσων με 27,8 χλμ. (15 ν.μ.)

Μέγιστη αναμενόμενη πλευρική κατοχή συστήματος διαδρομών	*Ρυθμός για δύο διαδρομές ίδιας κατεύθυνσης*	*Ρυθμός για τέσσερις διαδρομές ίδιας κατεύθυνσης*	*Ρυθμός για επτά διαδρομές ίδιας κατεύθυνσης*	*Ρυθμός για δύο διαδρομές αντίθετης κατεύθυνσης*
0,1	$1{,}99 \times 10^{-4}$	$1{,}75 \times 10^{-4}$	$1{,}52 \times 10^{-4}$	$3{,}14 \times 10^{-5}$
0,2	$1{,}06 \times 10^{-4}$	$9{,}39 \times 10^{-5}$	$8{,}27 \times 10^{-5}$	$2{,}23 \times 10^{-5}$
0,3	$7{,}50 \times 10^{-5}$	$6{,}70 \times 10^{-5}$	$5{,}95 \times 10^{-5}$	$1{,}92 \times 10^{-5}$
0,4	$5{,}95 \times 10^{-5}$	$5{,}35 \times 10^{-5}$	$4{,}79 \times 10^{-5}$	$1{,}77 \times 10^{-5}$
0,5	$5{,}03 \times 10^{-5}$	$4{,}55 \times 10^{-5}$	$4{,}10 \times 10^{-5}$	$1{,}68 \times 10^{-5}$
0,6	$4{,}41 \times 10^{-5}$	$4{,}01 \times 10^{-5}$	$3{,}64 \times 10^{-5}$	$1{,}62 \times 10^{-5}$
0,7	$3{,}97 \times 10^{-5}$	$3{,}62 \times 10^{-5}$	$3{,}30 \times 10^{-5}$	$1{,}58 \times 10^{-5}$
0,8	$3{,}64 \times 10^{-5}$	$3{,}34 \times 10^{-5}$	$3{,}06 \times 10^{-5}$	$1{,}55 \times 10^{-5}$
0,9	$3{,}38 \times 10^{-5}$	$3{,}11 \times 10^{-5}$	$2{,}86 \times 10^{-5}$	$1{,}52 \times 10^{-5}$
1,0	$3{,}17 \times 10^{-5}$	$2{,}93 \times 10^{-5}$	$2{,}71 \times 10^{-5}$	$1{,}50 \times 10^{-5}$
1,1	$3{,}00 \times 10^{-5}$	$2{,}79 \times 10^{-5}$	$2{,}58 \times 10^{-5}$	$1{,}48 \times 10^{-5}$
1,2	$2{,}86 \times 10^{-5}$	$2{,}66 \times 10^{-5}$	$2{,}48 \times 10^{-5}$	$1{,}47 \times 10^{-5}$
1,3	$2{,}74 \times 10^{-5}$	$2{,}56 \times 10^{-5}$	$2{,}39 \times 10^{-5}$	$1{,}46 \times 10^{-5}$
1,4	$2{,}64 \times 10^{-5}$	$2{,}47 \times 10^{-5}$	$2{,}31 \times 10^{-5}$	$1{,}45 \times 10^{-5}$
1,5	$2{,}55 \times 10^{-5}$	$2{,}39 \times 10^{-5}$	$2{,}25 \times 10^{-5}$	$1{,}44 \times 10^{-5}$
1,6	$2{,}48 \times 10^{-5}$	$2{,}33 \times 10^{-5}$	$2{,}19 \times 10^{-5}$	$1{,}43 \times 10^{-5}$
1,7	$2{,}41 \times 10^{-5}$	$2{,}27 \times 10^{-5}$	$2{,}14 \times 10^{-5}$	$1{,}42 \times 10^{-5}$
1,8	$2{,}35 \times 10^{-5}$	$2{,}22 \times 10^{-5}$	$2{,}09 \times 10^{-5}$	$1{,}42 \times 10^{-5}$
1,9	$2{,}29 \times 10^{-5}$	$2{,}17 \times 10^{-5}$	$2{,}05 \times 10^{-5}$	$1{,}41 \times 10^{-5}$
2,0	$2{,}24 \times 10^{-5}$	$2{,}13 \times 10^{-5}$	$2{,}01 \times 10^{-5}$	$1{,}41 \times 10^{-5}$

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ Γ. ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΠΟ ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ (TIBA) ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

(Βλέπε Κεφάλαιο 4, 4.2.2, Σημείωση 2)

1. Εισαγωγή και εφαρμογή εκπομπών

1.1 Οι εκπομπές πληροφοριών κυκλοφορίας από αεροσκάφη έχουν σκοπό να επιτρέπουν αναφορές και σχετικές συμπληρωματικές πληροφορίες συμβουλευτικής φύσης να εκπέμπονται από χειριστές σε ορισμένη ραδιοτηλεφωνική συχνότητα (RTF) VHF για την πληροφόρηση χειριστών άλλων αεροσκαφών στη γειτνίαση.

1.2 Οι TIBA θα πρέπει να εισάγονται μόνον όταν είναι απαραίτητο και ως προσωρινό μέτρο.

1.3 Οι διαδικασίες εκπομπής θα πρέπει να εφαρμόζονται σε ορισμένο εναέριο χώρο όπου:

α) υπάρχει ανάγκη συμπλήρωσης των πληροφοριών κινδύνου σύγκρουσης που παρέχονται από τις υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας εκτός ελεγχόμενου εναέριου χώρου, ή

β) υπάρχει προσωρινή διακοπή των κανονικών υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας.

1.4 Τέτοιοι εναέριοι χώροι θα πρέπει να αναγνωρίζονται από τα Κράτη, που είναι υπεύθυνα για παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας εντός αυτών των εναέριων χώρων, και εφόσον απαιτείται με τη βοήθεια του αρμόδιου Περιοχικού Γραφείου ICAO, και να δημοσιεύονται δεόντως σε εκδόσεις αεροναυτικών πληροφοριών ή NOTAM, μαζί με τη συχνότητα RTF VHF, τους τύπους των μηνυμάτων και τις διαδικασίες που πρέπει να χρησιμοποιηθούν. Όπου, στην περίπτωση του 1.3 α), εμπλέκονται περισσότερα του ενός Κράτη, ο εναέριος χώρος θα πρέπει να οριστεί επί τη βάσει περιοχικών συμφωνιών αεροναυτιλίας και να δημοσιεύεται στο Doc 7030.

1.5 Όταν καθιερώνεται ορισμένος εναέριος χώρος, θα πρέπει να συμφωνηθούν από την αρμόδια αρχή(ές) ATS ημερομηνίες για την αναθεώρηση της εφαρμογής του σε διαστήματα που δεν υπερβαίνουν τους 12 μήνες.

2. Λεπτομέρειες εκπομπών

2.1 Συχνότητες RTF VHF προς χρήση

2.1.1 Η συχνότητα RTF VHF που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να καθοριστεί και να δημοσιευτεί σε περιοχική βάση. Ωστόσο, στην περίπτωση προσωρινής διακοπής, που συμβαίνει σε ελεγχόμενο εναέριο χώρο, τα Κράτη που είναι υπεύθυνα μπορεί να δημοσιεύσουν, ως συχνότητα RTF VHF που πρέπει να χρησιμοποιείται εντός των ορίων του εναερίου χώρου, μια συχνότητα που χρησιμοποιείται κανονικά για την παροχή υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας εντός αυτού του εναέριου χώρου.

2.1.2 Όπου χρησιμοποιείται VHF για επικοινωνίες αέρος-εδάφους με ATS και ένα αεροσκάφος έχει μόνο δύο λειτουργούσες συσκευές VHF, η μια θα πρέπει να είναι συντονισμένη στην αρμόδια συχνότητα ATS και η άλλη στη συχνότητα TIBA.

2.2 Ακουστική παρακολούθηση

Ακουστική παρακολούθηση θα πρέπει να τηρείται στην συχνότητα TIBA 10 λεπτά πριν από την είσοδο στον ορισμένο εναέριο χώρο και μέχρι την αποχώρηση από αυτόν τον εναέριο χώρο. Για αεροσκάφος που απογειώνεται από αεροδρόμιο που βρίσκεται εντός των πλευρικών ορίων του ορισμένου εναερίου χώρου, η ακουστική παρακολούθηση θα πρέπει να αρχίσει όσο το δυνατόν νωρίτερα μετά την απογείωση και να τηρείται μέχρι την αποχώρηση από τον εναέριο χώρο.

2.3 Χρόνος εκπομπών

Μια εκπομπή θα πρέπει να γίνεται:

α) 10 λεπτά πριν από την είσοδο στον ορισμένο εναέριο χώρο ή, για χειριστή που απογειώνεται από αεροδρόμιο που βρίσκεται εντός των πλευρικών ορίων του ορισμένου εναέριου χώρου, όσο το δυνατόν νωρίτερα μετά την απογείωση,

β) 10 λεπτά πριν από τη διασταύρωση σημείου αναφοράς,

γ) 10 λεπτά πριν από τη διασταύρωση ή την είσοδο σε διαδρομή ATS,

δ) σε διαστήματα 20 λεπτών μεταξύ απομακρυσμένων σημείων αναφοράς,

ε) από 2 έως 5 λεπτά, όπου είναι δυνατόν, πριν από αλλαγή στο επίπεδο πτήσης,

στ) στο χρόνο αλλαγής στο επίπεδο πτήσης, και

ζ) σε οποιοδήποτε άλλο χρόνο θεωρείται απαραίτητος από το χειριστή.

2.4 Μορφές εκπομπής

2.4.1 Οι εκπομπές εκτός από αυτές που δεικνύουν αλλαγές στο επίπεδο πτήσης, δηλαδή οι εκπομπές που αναφέρονται στο 2.3 α), β), γ), δ) και ζ), θα πρέπει να είναι στην ακόλουθη μορφή:

ALL STATIONS (απαραίτητο για την αναγνώριση εκπομπής πληροφοριών κυκλοφορίας)
(χαρακτηριστικό κλήσης)
FLIGHT LEVEL (αριθμός) (ή CLIMBING* TO FLIGHT LEVEL (αριθμός))
(κατεύθυνση)
(διαδρομή ATS) (ή DIRECT FROM (θέση) TO (θέση))
POSITION (θέση**) AT (χρόνος)
ESTIMATING (επόμενο σημείο αναφοράς ή το σημείο διασταύρωσης ή εισόδου σε ορισμένη διαδρομή ATS) AT (χρόνος)
(χαρακτηριστικό κλήσης)
FLIGHT LEVEL (αριθμός)
(κατεύθυνση)

Φανταστικό παράδειγμα

«ALL STATIONS WINDAR 671 FLIGHT LEVEL 350 NORTHWEST BOUND DIRECT FROM PUNTA SAGA TO PAMPA POSITION 5040 SOUTH 2010 EAST AT 2358 ESTIMATING CROSSING ROUTE LIMA THREE ONE AT 4930 SOUTH 1920 EAST AT 0012 WINDAR 671 FLIGHT LEVEL 350 NORTHWEST BOUND OUT»

2.4.2 Πριν από αλλαγή στο επίπεδο πτήσης, η εκπομπή (που αναφέρεται στο 2.3.ε)) θα πρέπει να έχει την ακόλουθη μορφή:

ALL STATIONS
(χαρακτηριστικό κλήσης)
(κατεύθυνση)
(διαδρομή ATS) (ή DIRECT FROM (θέση) TO (θέση))
LEAVING FLIGHT LEVEL (αριθμός) FOR FLIGHT LEVEL (αριθμός) AT (θέση και χρόνος)

2.4.3 Εκτός της περίπτωσης που παρέχεται στο 2.4.4, η εκπομπή κατά το χρόνο αλλαγής επιπέδου πτήσης(που αναφέρεται στο 2.3 στ)) θα πρέπει να έχει την ακόλουθη μορφή:

ALL STATIONS
(χαρακτηριστικό κλήσης)
(κατεύθυνση)
(διαδρομή ATS) (ή DIRECT FROM (θέση) TO (θέση))
LEAVING FLIGHT LEVEL (αριθμός) NOW FOR FLIGHT LEVEL (αριθμός)
ακολουθούμενο από:
ALL STATIONS
(χαρακτηριστικό κλήσης)
MAINTAINING FLIGHT LEVEL (αριθμός)

2.4.4 Εκπομπές που αναφέρουν προσωρινή αλλαγή στο επίπεδο πτήσης για να αποφευχθεί επικείμενος

---

* Για την εκπομπή που αναφέρεται στο 2.3 α) στην περίπτωση αεροσκάφους που απογειώνεται από αεροδρόμιο που βρίσκεται εντός των πλευρικών ορίων του ορισμένου εναέριου χώρου.

** Για εκπομπές που γίνονται όταν το αεροσκάφος δεν είναι κοντά σε σημαντικό σημείο ATS, η θέση θα πρέπει να δίνεται με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ακρίβεια και σε οποιαδήποτε περίπτωση στα πλησιέστερα 30 λεπτά γεωγραφικού πλάτους και γεωγραφικού μήκους.

κίνδυνος σύγκρουσης θα πρέπει να έχει την ακόλουθη μορφή:

ALL STATIONS

(χαρακτηριστικό κλήσης)

LEAVING FLIGHT LEVEL (αριθμός) NOW FOR FLIGHT LEVEL (αριθμός)

ακολουθούμενο όσο το δυνατόν συντομότερα από:

ALL STATIONS

(χαρακτηριστικό κλήσης)

RETURNING TO FLIGHT LEVEL (αριθμός) NOW

2.5 Επιβεβαίωση λήψης των εκπομπών

Δεν θα πρέπει να επιβεβαιώνεται λήψη των εκπομπών, εκτός εάν έχει γίνει αντιληπτός ενδεχόμενος κίνδυνος σύγκρουσης.

3. Σχετικές διαδικασίες λειτουργίας

3.1 Αλλαγές επιπέδων πλεύσης

3.1.1 Δεν θα πρέπει να γίνονται αλλαγές επιπέδου πλεύσης εντός του ορισμένου εναερίου χώρου, εκτός εάν θεωρούνται απαραίτητες από τους χειριστές για να αποφύγουν εμπλοκές κυκλοφορίας, για αποφυγή καιρού ή για άλλους έγκυρους επιχειρησιακούς λόγους.

3.1.2 Όταν είναι αναπόφευκτες οι αλλαγές επιπέδου πλεύσης, όλα τα διαθέσιμα φώτα του αεροσκάφους που θα μπορούσαν να βελτιώσουν τον οπτικό εντοπισμό του θα πρέπει να επιδεικνύονται, κατά το χρόνο που αλλάζει επίπεδα.

3.2 Αποφυγή σύγκρουσης

Εάν, κατά τη λήψη εκπομπής πληροφοριών κυκλοφορίας από άλλο αεροσκάφος, ο πιλότος αποφασίσει ότι είναι αναγκαία άμεση δράση για να αποφευχθεί επικείμενος κίνδυνος σύγκρουσης, και αυτό δεν μπορεί να επιτευχθεί σύμφωνα με τις διατάξεις παροχής προτεραιότητας του Παραρτήματος 2, ο πιλότος θα πρέπει:

α) να κατέλθει αμέσως κατά 150 μ. (500 πόδια), ή 300 μ. (1.000 πόδια) εάν είναι πάνω από το FL 290 σε μια περιοχή που εφαρμόζεται ελάχιστος κατακόρυφος διαχωρισμός των 600 μ. (2.000 ποδών) εκτός εάν φαίνεται πιο ενδεδειγμένος ένας εναλλακτικός ελιγμός,

β) να επιδεικνύει όλα τα διαθέσιμα φώτα του αεροσκάφους που θα μπορούσαν να βελτιώσουν τον οπτικό εντοπισμό του,

γ) να απαντά στην εκπομπή ενημερώνοντας για την αναληφθείσα ενέργεια, όσο το δυνατόν συντομότερα,

δ) να γνωστοποιήσει την αναληφθείσα ενέργεια στην κατάλληλη συχνότητα ATS, και

ε) να επιστρέψει στο κανονικό επίπεδο πτήσης, όσο το δυνατό συντομότερα, γνωστοποιώντας την αναληφθείσα ενέργεια στην κατάλληλη συχνότητα ATS.

3.3 Διαδικασίες κανονικής αναφοράς θέσης

Οι διαδικασίες κανονικής αναφοράς θέσης θα πρέπει να συνεχίζονται πάντοτε, ανεξάρτητα από οποιαδήποτε αναληφθείσα ενέργεια για την έναρξη ή γνωστοποίηση λήψης εκπομπής πληροφοριών κυκλοφορίας.

ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ Δ. ΥΛΙΚΟ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

(βλέπε 2.28)

1. Εισαγωγή

1.1 Κατευθυντήριες γραμμές, για μέτρα αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, για εφαρμογή στην περίπτωση διακοπών των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και σχετικών υπηρεσιών υποστήριξης, εγκρίθηκαν για πρώτη φορά από το Συμβούλιο στις 27 Ιουνίου 1984 σε εφαρμογή της Απόφασης Α23-12 της Συνέλευσης, σε συνέχεια μελέτης από την Επιτροπή Αεροναυτιλίας και διαβούλευση με εμπλεκόμενα Κράτη και διεθνείς οργανισμούς, όπως απαιτείται από την Απόφαση. Οι κατευθυντήριες γραμμές στη συνέχεια τροποποιήθηκαν και διευρύνθηκαν υπό το φως της αποκτηθείσας εμπειρίας με την εφαρμογή μέτρων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης σε διάφορα μέρη του κόσμου και σε διαφορετικές περιστάσεις.

1.2 Ο σκοπός των κατευθυντήριων γραμμών είναι να βοηθήσει στην παροχή ασφάλειας και μεθοδικής ροής της διεθνούς εναέριας κυκλοφορίας στην περίπτωση διακοπών των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και των σχετιζόμενων υπηρεσιών υποστήριξης καθώς και τη συντήρηση της διαθεσιμότητας των κύριων παγκόσμιων εναέριων διαδρομών εντός του συστήματος αερομεταφορών σε τέτοιες περιστάσεις.

1.3 Οι κατευθυντήριες γραμμές έχουν αναπτυχθεί σε αναγνώριση του γεγονότος ότι οι περιστάσεις, πριν και κατά τη διάρκεια γεγονότων, που προκαλούν διακοπές υπηρεσιών στη διεθνή πολιτική αεροπορία, ποικίλουν ευρέως και ότι τα μέτρα αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, που περιλαμβάνουν πρόσβαση σε ορισμένα αεροδρόμια για ανθρωπιστικούς λόγους, σε απάντηση καθορισμένων γεγονότων και περιστάσεων πρέπει να προσαρμοσθούν σε αυτές τις περιστάσεις. Εκθέτουν την κατανομή ευθύνης μεταξύ Κρατών και ICAO για τη διεξαγωγή του σχεδιασμού αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν υπόψη στην ανάπτυξη, εφαρμογή και τερματισμό της εφαρμογής τέτοιων σχεδίων.

1.4 Οι κατευθυντήριες γραμμές βασίζονται σε εμπειρία που έχει δείξει, μεταξύ των άλλων, ότι οι επιδράσεις της διακοπής των υπηρεσιών σε συγκεκριμένα τμήματα εναέριου χώρου είναι πιθανόν να επηρεάσουν σημαντικά τις υπηρεσίες σε παρακείμενο εναέριο χώρο, δημιουργώντας ως εκ τούτου απαίτηση για διεθνή συντονισμό, με τη συνδρομή του ICAO κατά περίπτωση. Γι' αυτό το λόγο, ο ρόλος του ICAO στο πεδίο σχεδίασης αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και συντονισμού τέτοιων σχεδίων περιγράφεται στις κατευθυντήριες γραμμές. Αυτές επίσης αντανακλούν την εμπειρία ότι ο ρόλος του ICAO στο σχεδιασμό αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης πρέπει να είναι παγκόσμιος και να μην περιορίζεται σε εναέριο χώρο πάνω από τα διεθνή ύδατα και τις περιοχές με απροσδιόριστη εθνική κυριαρχία, εάν πρόκειται να διατηρηθεί η διαθεσιμότητα των κύριων παγκόσμιων αεροπορικών διαδρομών εντός του συστήματος αερομεταφορών. Τελικά, αντικατοπτρίζουν περαιτέρω το γεγονός ότι οι ενδιαφερόμενοι οργανισμοί, όπως η Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών (IATA) και η Διεθνής Ομοσπονδία Ενώσεων Χειριστών Αεροπορικών Εταιριών (IFALPA), είναι αξιόλογοι σύμβουλοι για την πρακτική δυνατότητα των γενικών σχεδίων καθώς και των στοιχείων τέτοιων σχεδίων.

2. Κατάσταση των σχεδίων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης

Τα σχέδια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης έχουν σκοπό να παρέχουν εναλλακτικές ευκολίες και υπηρεσίες σε εκείνες που εξασφαλίζονται στο περι-

οχικό σχέδιο αεροναυτιλίας όταν αυτές οι ευκολίες και υπηρεσίες δεν είναι προσωρινά διαθέσιμες. Οι ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης είναι ως εκ τούτου προσωρινής φύσεως, παραμένουν σε ισχύ μόνον μέχρι να επανενεργοποιηθούν οι υπηρεσίες και ευκολίες του περιοχικού σχεδίου αεροναυτιλίας και, αντίστοιχα, δεν αποτελούν τροποποιήσεις στο περιοχικό σχέδιο, που απαιτούν επεξεργασία σύμφωνα με το «Procedure for the Amendment of Approved Regional Plans». Αντίθετα, σε περιπτώσεις κατά τις οποίες το σχέδιο αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης θα παρέκκλινε προσωρινά από το εγκεκριμένο περιοχικό σχέδιο αεροναυτιλίας, τέτοιες παρεκκλίσεις εγκρίνονται, κατά περίπτωση, από τον Πρόεδρο του Συμβουλίου του ICAO επ' ονόματι του Συμβουλίου.

3. Ευθύνη για εκπόνηση, δημοσίευση και εφαρμογή σχεδίων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης

3.1 Το Κράτος που είναι υπεύθυνο για παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και σχετιζομένων υπηρεσιών υποστήριξης σε συγκεκριμένα τμήματα εναέριου χώρου είναι επίσης υπεύθυνο, στην περίπτωση διακοπής ή ενδεχόμενης διακοπής αυτών των υπηρεσιών, για καθιέρωση μέτρων για εξασφάλιση της ασφάλειας των πτητικών λειτουργιών της διεθνούς πολιτικής αεροπορίας και, όπου είναι δυνατόν, να κάνουν προβλέψεις για εναλλακτικές ευκολίες και υπηρεσίες. Για αυτό το σκοπό το Κράτος θα πρέπει να αναπτύξει, δημοσιεύσει και εφαρμόσει κατάλληλα σχέδια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης. Τέτοια σχέδια θα πρέπει να αναπτύσσονται σε διαβούλευση με άλλα Κράτη και ενδιαφερόμενους χρήστες εναέριου χώρου και με τον ICAO, κατά περίπτωση, οποτεδήποτε οι επιδράσεις της διακοπής των υπηρεσιών είναι πιθανόν να επηρεάσουν τις υπηρεσίες σε παρακείμενες περιοχές.

3.2 Η ευθύνη για κατάλληλη ενέργεια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, σε σχέση με εναέριο χώρο πάνω από μεγάλες υδάτινες επιφάνειες, συνεχίζει να βρίσκεται στο Κράτος που είναι υπεύθυνο για παροχή υπηρεσιών μέχρι, και εφόσον, αυτή η ευθύνη ανατεθεί προσωρινά από τον ICAO σε άλλο Κράτος.

3.3 Ομοίως, η ευθύνη για κατάλληλη ενέργεια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, σε σχέση με εναέριο χώρο όπου η ευθύνη για παροχή υπηρεσιών έχει ανατεθεί από άλλο Κράτος, συνεχίζει να βρίσκεται στο Κράτος που παρέχει τις υπηρεσίες μέχρι, και εφόσον, το αναθέτον Κράτος τερματίζει προσωρινά την ανάθεση. Με τον τερματισμό, το αναθέτον Κράτος ανακτά την ευθύνη για κατάλληλη ενέργεια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.

3.4 Ο ICAO θα αρχίσει και θα συντονίσει κατάλληλη ενέργεια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης στην περίπτωση διακοπής υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και σχετιζόμενων υπηρεσιών υποστήριξης που επηρεάζουν τις πτητικές λειτουργίες της διεθνούς πολιτικής αεροπορίας και παρέχονται από Κράτος όπου, για κάποιο λόγο, οι αρχές δεν μπορούν να εκπληρώσουν επαρκώς την ευθύνη που αναφέρεται στο 3.1. Σε τέτοιες περιπτώσεις, ο ICAO θα εργαστεί σε συντονισμό με Κράτη που είναι υπεύθυνα για εναέριο χώρο παρακείμενο σε εκείνον που επηρεάζεται από τη διακοπή και σε στενή διαβούλευση με εμπλεκόμενους διεθνείς οργανισμούς. Ο ICAO θα αρχίσει επίσης και θα συντονίσει κατάλληλη ενέργεια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, κατόπιν αιτήσεως των Κρατών.

4. Προπαρασκευαστική ενέργεια

4.1 Ο χρόνος είναι απαραίτητος στο σχεδιασμό αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, εάν πρόκειται λογικά να προληφθούν κίνδυνοι για την αεροναυτιλία. Έγκαιρη εισαγωγή ρυθμίσεων για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης απαιτεί αποφασιστική πρωτοβουλία και ενέργεια, η οποία πάλι προϋποθέτει ότι τα σχέδια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης έχουν, στο μέτρο του πρακτικώς δυνατού, ολοκληρωθεί και συμφωνηθεί μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών πριν από την εμφάνιση του γεγονότος που απαιτεί ενέργεια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, περιλαμβανομένου του τρόπου και χρόνου δημοσίευσης τέτοιων ρυθμίσεων.

4.2 Για τους λόγους που δόθηκαν στο 4.1, τα Κράτη θα πρέπει να κάνουν προπαρασκευαστική ενέργεια, κατά περίπτωση, για διευκόλυνση έγκαιρης παρουσίασης των ρυθμίσεων για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης. Τέτοια προπαρασκευαστική ενέργεια θα πρέπει να περιλαμβάνει:

α) προετοιμασία των γενικών σχεδίων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης για εισαγωγή σε σχέση με γεγονότα γενικώς δυνάμενα να προβλεφθούν όπως βιομηχανική δράση ή εργατική αναταραχή που επηρεάζει την παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας ή/και υπηρεσιών υποστήριξης. Σε αναγνώριση του γεγονότος ότι η παγκόσμια αεροπορική κοινότητα δεν αποτελεί μέρος τέτοιων διαφορών, τα Κράτη που παρέχουν υπηρεσίες σε εναέριο χώρο πάνω από διεθνή ύδατα ή απροσδιόριστης εθνικής κυριαρχίας θα πρέπει να κάνουν κατάλληλη ενέργεια, για να εξασφαλίσουν ότι θα συνεχίσουν να παρέχονται επαρκείς υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας στις πτητικές λειτουργίες της διεθνούς πολιτικής αεροπορίας σε εναέριο χώρο χωρίς κυριαρχία. Για τον ίδιο λόγο, τα Κράτη που παρέχουν υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας στο δικό τους εναέριο χώρο ή, κατόπιν ανάθεσης, στον εναέριο χώρο άλλου Κράτους θα πρέπει να κάνουν κατάλληλη ενέργεια για να εξασφαλίσουν ότι θα συνεχίσουν να παρέχονται επαρκείς υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας στις εμπλεκόμενες πτητικές λειτουργίες της διεθνούς πολιτικής αεροπορίας, οι οποίες δεν περιλαμβάνουν προσγείωση ή απογείωση στο Κράτος που επηρεάζεται από βιομηχανική δράση,

β) αξιολόγηση κινδύνου για την πολιτική εναέρια κυκλοφορία λόγω στρατιωτικής σύγκρουσης ή ενεργειών παράνομης παρέμβασης στην πολιτική αεροπορία καθώς επίσης και αναθεώρηση της πιθανότητας και ενδεχόμενων συνεπειών φυσικών καταστροφών. Η προπαρασκευαστική ενέργεια θα πρέπει να περιλαμβάνει αρχική ανάπτυξη ειδικών σχεδίων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης σε σχέση με φυσικές καταστροφές, στρατιωτικές συγκρούσεις και ενέργειες παράνομης παρέμβασης στην πολιτική αεροπορία που είναι πιθανόν να επηρεάσουν τη διαθεσιμότητα του εναέριου χώρου για πτητικές λειτουργίες πολιτικών αεροσκαφών ή/και την παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και υπηρεσιών υποστήριξης. Θα πρέπει να αναγνωριστεί ότι η αποφυγή συγκεκριμένων τμημάτων εναέριου χώρου με μικρή ειδοποίηση θα απαιτεί ειδικές προσπάθειες από τα Κράτη που είναι υπεύθυνα για

παρακείμενα τμήματα εναέριου χώρου και από τους διεθνείς αερομεταφορείς αεροσκαφών σε σχέση με σχεδιασμό εναλλακτικών δρομολογίων και υπηρεσιών, και οι αρχές υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας των Κρατών θα πρέπει ως εκ τούτου, στο μέτρο του πρακτικώς δυνατού, να προσπαθούν να προβλέπουν την ανάγκη για τέτοιες εναλλακτικές ενέργειες,

γ) παρακολούθηση οποιωνδήποτε εξελίξεων που ενδεχομένως θα οδηγούσαν σε γεγονότα τα οποία απαιτούν να αναπτυχθούν και εφαρμοσθούν ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης. Τα Κράτη θα πρέπει να εξετάσουν τον ορισμό προσώπων/μονάδων διοίκησης για να αναλάβουν αυτήν την παρακολούθηση και, όταν είναι αναγκαίο, να ενεργοποιούν αποτελεσματική ενέργεια συνέχισης, και

δ) προσδιορισμό/ καθιέρωση μιας κεντρικής υπηρεσίας η οποία, στην περίπτωση διακοπής των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και εισαγωγής ρυθμίσεων για την αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, θα είναι ικανή να παρέχει, 24 ώρες την ημέρα, ενημερωμένες πληροφορίες για την κατάσταση και τα σχετιζόμενα μέτρα αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης μέχρι το σύστημα να επιστρέψει στα φυσιολογικά. Μια ομάδα συντονισμού θα πρέπει να ορισθεί εντός, ή σε συσχετισμό με, τέτοια κεντρική υπηρεσία για σκοπούς συντονισμού δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια της διακοπής.

4.3 Ο ICAO θα είναι διαθέσιμος για παρακολούθηση των εξελίξεων που ενδεχομένως θα οδηγήσουν σε γεγονότα που απαιτούν την ανάπτυξη και εφαρμογή ρυθμίσεων για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και θα βοηθήσει, κατά περίπτωση, στην ανάπτυξη και εφαρμογή τέτοιων ρυθμίσεων. Κατά τη διάρκεια της εμφάνισης ενδεχόμενης κρίσης, μια ομάδα συντονισμού θα εγκατασταθεί στο εμπλεκόμενο Περιοχικό Γραφείο και το Αρχηγείο του ICAO στο Μόντρεαλ, και θα γίνουν διευθετήσεις για ικανό επιτελείο ώστε να είναι διαθέσιμο ή προσβάσιμο επί 24 ώρες την ημέρα. Οι σκοποί αυτών των ομάδων θα είναι να παρακολουθούν συνεχώς τις πληροφορίες από όλες τις σχετικές πηγές, να ρυθμίζουν τη συνεχή παροχή σχετικών πληροφοριών που λαμβάνονται, από την υπηρεσία αεροναυτικών πληροφοριών του Κράτους, στη θέση του Περιοχικού Γραφείου και του Αρχηγείου, να εκτελεί χρέη συνδέσμου με τους ενδιαφερόμενους διεθνείς οργανισμούς και τους περιοχικούς τους οργανισμούς, κατά περίπτωση, και να ανταλλάσσουν πληροφορίες με Κράτη που εμπλέκονται άμεσα και Κράτη που ενδεχομένως μετέχουν στις ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης. Μετά την ανάλυση όλων των διαθέσιμων στοιχείων, η εξουσιοδότηση για έναρξη ενέργειας που θεωρείται αναγκαία για τις περιστάσεις θα λαμβάνεται από το εμπλεκόμενο Κράτος.

5. Συντονισμός

5.1 Ένα σχέδιο αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης θα πρέπει να είναι όμοια αποδεκτό από τους παρόχους και τους χρήστες όμοιων υπηρεσιών αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, δηλαδή από την άποψη της ικανότητας των παρόχων να εκπληρώσουν τις λειτουργίες που τους έχουν ανατεθεί και από τη άποψη της ασφάλειας των πτητικών λειτουργιών και της ικανότητας διαχείρισης της κυκλοφορίας που παρέχεται από το σχέδιο για τις περιστάσεις.

5.2 Αναλόγως, τα Κράτη που προβλέπουν ή δοκιμάζουν διακοπή των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας ή/και σχετιζόμενες υπηρεσίες υποστήριξης θα πρέπει να ενημερώνουν, το γρηγορότερο πρακτικώς δυνατόν, το Περιοχικό Γραφείο του ICAO που έχει διαπιστευτεί σε αυτά, και άλλα Κράτη των οποίων οι υπηρεσίες ενδεχομένως να επηρεαστούν. Τέτοια ενημέρωση θα πρέπει να περιλαμβάνει πληροφορίες για σχετιζόμενα μέτρα αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης ή μια αίτηση για συνδρομή στη μορφοποίηση σχεδίων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.

5.3 Λεπτομερείς απαιτήσεις συντονισμού θα πρέπει να καθιερώνονται από τα Κράτη ή/και τον ICAO, κατά περίπτωση, έχοντας κατά νου τα ανωτέρω. Στην περίπτωση ρυθμίσεων για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, που δεν επηρεάζουν αισθητά τους χρήστες του εναέριου χώρου ή την υπηρεσία που παρέχεται εκτός του εναέριου χώρου του (μεμονωμένου) εμπλεκόμενου Κράτους, οι απαιτήσεις συντονισμού είναι φυσιολογικά λίγες ή δεν υφίστανται. Τέτοιες περιπτώσεις πιστεύεται ότι είναι λίγες.

5.4 Στην περίπτωση επιχειρήσεων πολλών Κρατών, ο λεπτομερής συντονισμός που οδηγεί σε επίσημη συμφωνία για το ανακύπτον σχέδιο αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης θα πρέπει να αναλαμβάνεται από κάθε Κράτος που πρόκειται να συμμετέχει. Τέτοιος λεπτομερής συντονισμός θα πρέπει επίσης να αναλαμβάνεται από εκείνα τα Κράτη των οποίων οι υπηρεσίες θα επηρεαστούν σημαντικά, για παράδειγμα με την αναδρομολόγηση της κυκλοφορίας, και με τους εμπλεκόμενους διεθνείς οργανισμούς που παρέχουν ανεκτίμητη επιχειρησιακή βαθιά γνώση και εμπειρία.

5.5 Οποτεδήποτε είναι αναγκαίο να εξασφαλισθεί μεθοδική μετάβαση στις ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, ο συντονισμός που αναφέρεται στο παρόν τμήμα θα πρέπει να περιλαμβάνει συμφωνία επί ενός λεπτομερούς, κοινού κειμένου Αγγελίας (NOTAM) που θα δημοσιευθεί σε μια κοινά συμφωνημένη ημερομηνία ισχύος.

6. Εκπόνηση, δημοσίευση και εφαρμογή σχεδίων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης

6.1 Η ανάπτυξη ενός ορθού σχεδίου αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης εξαρτάται από τις περιστάσεις, που περιλαμβάνει τη διαθεσιμότητα, ή όχι, του εναέριου χώρου που επηρεάζεται από τις διασπαστικές περιστάσεις για χρήση από τις πτητικές λειτουργίες της διεθνούς πολιτικής αεροπορίας. Ο κυριαρχικός εναέριος χώρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνον μετά από πρωτοβουλία, ή με τη συμφωνία ή συγκατάθεση, των αρχών του εμπλεκόμενου Κράτους που αφορά αυτή τη χρήση. Άλλως, οι ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης πρέπει να εμπλέκουν παράκαμψη του εναέριου χώρου και θα πρέπει να αναπτύσσονται από παρακείμενα Κράτη ή από τον ICAO σε συνεργασία με αυτά τα παρακείμενα Κράτη. Στην περίπτωση εναέριου χώρου πάνω από διεθνή ύδατα ή απροσδιόριστης κυριαρχίας, η ανάπτυξη του σχεδίου αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης ενδέχεται να εμπλέκει, εξαρτώμενου από τις περιστάσεις, περιλαμβανομένου του βαθμού διάβρωσης των εναλλακτικών υπηρεσιών που προσφέρονται, προσωρινό επαναπροσδιορισμό από τον ICAO της ευθύνης παροχής υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας στον εξεταζόμενο εναέριο χώρο.

6.2 Η ανάπτυξη σχεδίου αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης προϋποθέτει όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες επί των ισχυουσών και εναλλακτικών διαδρομών, ναυτιλιακής δυνατότητας των αεροσκαφών και διαθεσιμότητα ή μερική διαθεσιμότητα ναυτιλιακής καθοδήγησης από επίγεια βοηθήματα, δυνατότητα επιτήρησης και επικοινωνιών των παρακείμενων μονάδων υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, όγκο και τύπους αεροσκαφών που θα εξυπηρετηθούν και την πραγματική κατάσταση των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, επικοινωνιών, μετεωρολογικών υπηρεσιών και υπηρεσιών αεροναυτικών πληροφοριών. Ακολουθούν τα κύρια στοιχεία, που πρέπει να εξετασθούν για σχεδίαση αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, που εξαρτώνται από τις περιστάσεις:

α) αναδρομολόγηση κυκλοφορίας για αποφυγή ολόκληρου ή μέρους του εμπλεκόμενου εναέριου χώρου, που φυσιολογικά περιέχει καθιέρωση πρόσθετων διαδρομών ή τμημάτων διαδρομής με τις σχετιζόμενες προϋποθέσεις για τη χρήση τους,

β) καθιέρωση απλοποιημένου δικτύου διαδρομών μέσω του εξεταζόμενου εναέριου χώρου, εάν διατίθεται, μαζί με ένα σχήμα ανάθεσης επιπέδου πτήσεως για να εξασφαλισθεί πλευρικός και κατακόρυφος διαχωρισμός, και μια διαδικασία για παρακείμενα κέντρα ελέγχου περιοχής για καθιέρωση διαμήκους διαχωρισμού στο σημείο εισόδου και για διατήρηση αυτού του διαχωρισμού σε όλο τον εναέριο χώρο,

γ) επαναπροσδιορισμό της ευθύνης για παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας σε εναέριο χώρο πάνω από διεθνή ύδατα ή σε ανατεθέντα εναέριο χώρο,

δ) παροχή και λειτουργία επαρκών επικοινωνιών αέρος-εδάφους, ζεύξεων άμεσης ομιλίας AFTN και ATS, που περιλαμβάνουν επαναπροσδιορισμό, προς παρακείμενα Κράτη, της ευθύνης παροχής μετεωρολογικών πληροφοριών και πληροφοριών για την κατάσταση των βοηθημάτων ναυτιλίας,

ε) ειδικές ρυθμίσεις για συλλογή και διάδοση αναφορών εν πτήσει και μετά πτήση από αεροσκάφη,

στ) απαίτηση για τα αεροσκάφη να τηρούν συνεχή ακρόαση σε συγκεκριμένη συχνότητα VHF χειριστή-χειριστή σε καθορισμένες περιοχές όπου οι επικοινωνίες αέρος-εδάφους είναι αβέβαιες ή δεν υφίστανται και για εκπομπή σε αυτή τη συχνότητα, κατά προτίμηση στην Αγγλική, πληροφοριών θέσης και εκτιμώμενων χρόνων, που περιλαμβάνουν έναρξη και ολοκλήρωση ανόδου και καθόδου,

ζ) απαίτηση για όλα τα αεροσκάφη σε καθορισμένες περιοχές να επιδεικνύουν φώτα ναυτιλίας και αποφυγής σύγκρουσης συνεχώς,

η) απαίτηση και διαδικασίες για αεροσκάφη να διατηρούν αυξημένο διαμήκη διαχωρισμό που μπορεί να καθιερωθεί μεταξύ αεροσκαφών στο ίδιο επίπεδο πλεύσης,

θ) απαίτηση για άνοδο και κάθοδο αρκετά δεξιά από την κεντρική γραμμή ειδικά προσδιορισμένων διαδρομών,

ι) καθιέρωση ρυθμίσεων για ελεγχόμενη πρόσβαση στην περιοχή έκτακτης ανάγκης για πρόληψη υπερφόρτωσης του συστήματος αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, και

ια) απαίτηση για να διεξάγονται όλες τις πτητικές λειτουργίες στην περιοχή έκτακτης ανάγκης σύμφωνα με IFR, που περιλαμβάνει κατανομή επιπέδων πτήσεως IFR, από το σχετικό Πίνακα των Επιπέδων Πλεύσης του Προσαρτήματος 3 του Παραρτήματος 2, στις διαδρομές ATS στην περιοχή.

6.3 Αναγγελία με NOTAM προβλεπόμενης ή πραγματικής διακοπής υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας ή/και σχετιζόμενων υπηρεσιών υποστήριξης θα πρέπει να αποστέλλεται στους χρήστες των υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας το συντομότερο δυνατόν. Η Αγγελία θα πρέπει να περιλαμβάνει τις σχετιζόμενες ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης. Στην περίπτωση δυνάμενης να προβλεφθεί διακοπής, η προωθημένη ενημέρωση δεν θα πρέπει σε καμιά περίπτωση να είναι σε λιγότερο από 48 ώρες.

6.4 Αναγγελία με NOTAM της μη συνέχισης των μέτρων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και επανενεργοποίηση των υπηρεσιών, που έχουν εκτεθεί στο σχέδιο περιοχικής αεροναυτιλίας, θα πρέπει να αποστέλλεται το ταχύτερο δυνατόν για εξασφάλιση μεθοδικής μετάβασης από συνθήκες έκτακτης ανάγκης σε φυσιολογικές συνθήκες.

Άρθρο δεύτερο

Σε περίπτωση διαφορών ανάμεσα στο Αγγλικό και Ελληνικό κείμενο όπως αυτό παρατίθεται στο άρθρο πρώτο της παρούσης, κατισχύει το Αγγλικό πρωτότυπο της εκάστοτε ισχύουσας έκδοσης.

Άρθρο τρίτο

Δια του παρόντος παύει να ισχύει το Παράρτημα (Annex) 11, έκδοση 13η, που έχει δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, τεύχος Β΄ 387/4.7.2002.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 20 Φεβρουαρίου 2007

Ο Διοικητής
ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΝΔΡΙΑΝΟΠΟΥΛΟΣ

02003621603070064

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ
ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 * ΑΘΗΝΑ 104 32 * ΤΗΛ. 210 52 79 000 * FAX 210 52 21 004
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: http://www.et.gr – e-mail: webmaster@et.gr